

MODELOWANIE OCENY ZAGROŻENIA HAŁASEM W MAŁYCH POMIESZCZENIACH PRZEMYSŁOWYCH

PASZKOWSKI Waldemar, LOSKA Andrzej

Politechnika Śląska, ul. Roosevelta 26-28, 41-800 Zabrze, POLAND
E-mail: wpaszkowski@polsl.pl

Streszczenie: Badania przeprowadzone w zakresie analizy i oceny hałasu zagrażającego miejscom pracy koncentrują się na identyfikacji źródeł dźwięku. W celu przeprowadzenia oceny zagrożenia hałasem w badanej przestrzeni, istnieje potrzeba zebrania dodatkowych informacji, m.in. o cechach konstrukcyjnych miejsca, jego wyposażeniu, itp. Proces wyboru stosowanych sposobów i metod jest zdeterminowany przez parametry akustyczne źródeł dźwięku, ich charakterystyki i lokalizacje. Informacje niezbędne do modelowania, reprezentowane przez miejsca położenia pracownika i źródeł oraz cechy materiałowe barier akustycznych tworzą zestaw parametrów niezbędnych do doboru metod redukcji poziomu hałasu. Ze względu na różne zastosowania metod modelowania pól akustycznych stwierdzono, że każda z nich ma ograniczone zastosowanie w badaniach ze względu na ukształtowanie pomieszczenia i cechy pola akustycznego. Głównym uproszczeniem jest założenie stabilności parametrów akustycznych pola akustycznego w czasie oraz pominięcie zjawisk falowych. Niniejszy artykuł opisuje sposób identyfikacji źródeł dźwięku jak emiterów energii akustycznej w miejscach pracy. W proponowanym podejściu źródła są traktowane jako punkty emitujące energię akustyczną.

Słowa kluczowe: zagrożenie hałasem, model, źródło dźwięku, ocena hałasu.