

Laboratorium Hałasów i Wibracji

Ćwiczenie 2: Hałas na stanowiskach pracy - pomiary akustyczne, ocena uciążliwości i szkodliwości, dobór indywidualnych ochronników

Cel ćwiczenia:

1. Zapoznanie się z metodyką pomiarów hałasu na stanowiskach pracy do celów oceny jego uciążliwości i szkodliwości.
2. Wyznaczenie niepewności pomiarów hałasu na stanowisku pracy
3. Zasady doboru indywidualnych ochronników słuchu.

Zagadnienia do przygotowania:

- klasyfikacja hałasu jako sygnału akustycznego
- parametry oceny hałasu
- metody pomiaru hałasu na stanowiskach pracy: bezpośrednia i pośrednia
- dopuszczalne poziomy hałasu na stanowiskach pracy
- niepewność pomiarów hałasu na stanowisku pracy
- skuteczność i tłumienność indywidualnych ochronników słuchu

Zadania laboratoryjne:

1. Na wskazanych przez prowadzącego stanowiskach pracy wykonać pomiary hałasu metodą pośrednią.
2. Przeprowadzić ocenę szkodliwości i uciążliwości hałasu na badanych stanowiskach pracy zgodnie z zaleceniami normy.
3. Wyznaczyć niepewność pomiarów hałasu na stanowisku pracy.
4. Dobrać indywidualne ochronniki słuchu.

Literatura:

1. PN-84/N-01307. Hałas. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku na stanowiskach pracy i ogólne wymagania dotyczące przeprowadzania pomiarów.
2. PN-ISO 9612. Akustyka. Wytyczne do pomiarów i oceny ekspozycji na hałas w środowisku pracy.

Uwaga: Pozycje 1,2 do wypożyczenia w pok. 509A.

SPIS APARATURY

1. Miernik poziomu dźwięku SVAN955.
2. Źródła hałasu ustalonego i impulsowego.

INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWA

- 1. Wykonać ocenę narażenia na hałas dla źródła hałasu ustalonego.**
 - Dobrać parametry pracy mierniki poziomu dźwięku,
 - Wykonać pomiary hałasu metodą pośrednią dla 5 wybranych przedziałów czasu,
 - Ocenic poprawność uzyskanych wyników.
- 2. Wykonać ocenę narażenia na hałas dla źródła hałasu impulsowego (młotek).**
 - Dobrać parametry pracy mierniki poziomu dźwięku,
 - Wykonać pomiary hałasu metodą pośrednią dla 5 wybranych przedziałów czasu,
 - Ocenic poprawność uzyskanych wyników.
- 3. Wyznaczyć niepewność pomiarów dla 3 krotnego i 5 krotnego pomiaru.**
- 4. Ocenę narażenia na hałas dla dwóch źródeł hałasu (ustalonego i impulsowego) pracujących według schematu.**
 - 4h pracy na stanowisku kowala + 4h pracy na stanowisku z odkurzaczem,
 - 1h pracy na stanowisku kowala + 7h pracy na stanowisku z odkurzaczem,
 - 7h pracy na stanowisku kowala + 1h pracy na stanowisku z odkurzaczem.