

# Akustyka małych pomieszczeń

## Laboratorium 1

### Wymagania normy EBU TECH 3276 i charakterystyka amplitudowo-częstotliwościowa zestawu stereo z dodatkowym subwooferem

*dr inż. Bartłomiej Chojnacki*

*bchojnacki@agh.edu.pl*

Zadania do wykonania w trakcie laboratorium:

1. Rozstawienie monitorów odsłuchowych zgodnie z wymaganiami normy EBU TECH 3276 w systemie 2.1 i wyznaczenie odpowiedzi impulsowej pomieszczenia.
  - a. Rozstawienie monitorów stereo według wytycznych normy
  - b. Ustawienie subwoofera w zalecany sposób według instrukcji GENELEC
  - c. Wykonanie pomiaru dla każdego kanału osobno i dla sumy kanałów
2. Porównanie różnych ustawień głośnika niskotonowego dla różnych wariantów według zaleceń GENELEC dla subwoofer'a 7050. (3 warianty)

Elementy sprawozdania:

1. Porównanie wyników obliczeń czasu pogłosu oraz wyznaczonej charakterystyki amplitudowo-częstotliwościowej z wymaganiami normy EBU TECH 3276 dla pomiaru z punktu 1. Sformułowanie wniosków na podstawie pomiarów
  - a. Obliczenia czasu pogłosu (wykres -> krzywa wyników + krzywe tolerancji i odniesienia według EBU TECH 3276)
  - b. Wyznaczenie znormalizowanej charakterystyki amplitudowo-częstotliwościowej według wytycznych normy (wykres -> krzywa wyników + krzywe tolerancji i odniesienia według EBU TECH 3276)
  - c. Ocena krzywej zaniku pod kątem obecności pierwszych odbić (może być screen/export z REW), zgodnie z EBU TECH 3276
2. Porównanie badanych konfiguracji pomiarowych dla różnych ustawień głośnika niskotonowego (1 wykres 3 krzywe) oraz przedstawienie odpowiednich wniosków

Proszę zadbać o czytelność wykresów – odpowiednie wyskalowanie, opisanie osi i jednostki. Formułowane wnioski powinny mieć odniesienie do otrzymanych wyników. Sprawozdanie powinno zawierać krótki wstęp teoretyczny i opis badanych zjawisk.

Sprawozdania dostarczane max. 3 tygodnie od wykonania laboratorium:

- grupa 1-2 – zajęcia 11.10.2023 – termin oddania sprawozdania – 01.11.2023, godzina 23:59

Po wyznaczonym terminie sprawozdanie można zaliczyć na konsultacjach. Za każdy tydzień spóźnienia – ocena maksymalna spada o pół stopnia. 4 tygodnie po wyznaczonym terminie sprawozdania nie będą przyjmowane. Sprawozdanie musi zawierać wszystkie elementy wymienione powyżej żeby zostać zaliczone, niepełne sprawozdania (brak oceny pozytywnej) niepoprawione przed terminem również należy zaliczyć osobiście.