

Spis treści

Wykaz skrótów	7
Wprowadzenie	9
CZĘŚĆ I	
Wybrane aspekty funkcjonowania ucha wewnętrznego, słuchowego układu nerwowego oraz oceny zjawiska otoemisji akustycznej – przegląd danych literaturowych i opublikowanych badań własnych	13
ROZDZIAŁ 1	
Budowa i funkcjonowanie ślimaka ucha wewnętrznego.....	15
ROZDZIAŁ 2	
Otoemisja akustyczna	24
2.1. Wprowadzenie.....	24
2.2. Otoemisja akustyczna spontaniczna	27
2.3. Wywołane otoemisje akustyczne	28
2.3.1. Otoemisja akustyczna transjentowa (TEOAE).....	29
2.3.2. Otoemisja akustyczna produktów zniekształceń nieliniowych (DPOAE).....	31
2.4. Mechanizm powstawania otoemisji DPOAE.....	38
ROZDZIAŁ 3	
Słuchowy układ nerwowy	41
3.1. Układ aferentny	41
3.2. Układ eferentny	43
ROZDZIAŁ 4	
Eferentny układ oliwkowo-ślimakowy	45
ROZDZIAŁ 5	
Wykorzystanie zjawiska otoemisji akustycznej do oceny funkcjonowania układu eferentnego	50
5.1. Wpływ struktury widmowej i poziomu CS na zmiany OAE.....	51
5.2. Wpływ zmian obwiedni amplitudowej i częstotliwości chwilowej CS na zmiany OAE	53
5.3. Zjawisko czasowej adaptacji poziomu sygnału OAE	56
5.4. Wpływ stymulacji kontralateralnej na strukturę subtelną DPgramu	57
5.5. Relacje pomiędzy zrozumiałością mowy a kontralateralnie wywołaną zmianą OAE	58
ROZDZIAŁ 6	
Wpływ CS na psychofizyczne krzywe strojenia (PTC)	62

CZĘŚĆ II	
Zmiany poziomu DPOAE oraz progów maskowania w warunkach dodatkowej stymulacji kontralateralnej – najnowsze badania własne	65
ROZDZIAŁ 7	
Problemy badawcze	67
ROZDZIAŁ 8	
Cel i zakres badań	70
ROZDZIAŁ 9	
Metodyka badań i aparatura.....	72
9.1. Rejestracja i analiza DPOAE	72
9.1.1. Oprogramowanie <i>dpoae_exp</i>	74
ROZDZIAŁ 10	
Analiza zmian struktury czasowej i widmowej DPOAE w warunkach stymulacji kontralateralnej dźwiękami o różnej strukturze widmowej	78
ROZDZIAŁ 11	
Analiza wpływu zmodulowanego amplitudowo sygnału kontralateralnego o różnych częstotliwościach modulacji i funkcjach modulujących na poziom ciśnienia akustycznego DPOAE	97
ROZDZIAŁ 12	
Określenie wpływu kontralateralnie prezentowanej mowy w formie testu zdaniowego na zmiany poziomu DPOAE	108
12.1. Badania wstępne.....	110
12.2. Analiza zmian DPOAE w warunkach pomiaru zrozumiałości mowy na tle szumu	114
12.3. Ocena wpływu uwagi słuchowej w percepcji dźwięków mowy na efekt zmiany poziomu DPOAE	122
ROZDZIAŁ 13	
Zależność pomiędzy efektem supresji DPOAE a zjawiskiem maskowania.....	125
13.1. Badanie efektu supresji DPOAE.....	126
13.2. Analiza wpływu CS na parametry filtrów słuchowych z wykorzystaniem nowej, szybkiej metody pomiarów psychofizycznych krzywych strojenia ...	128
ROZDZIAŁ 14	
Dyskusja wyników badań i wnioski	143
Literatura	160
The influence of contralateral stimulation on distortion product otoacoustic emissions (DPOAEs) and the masking effect (Summary)	173