WZMACNIACZ OPERACYJNY

T. Fąs

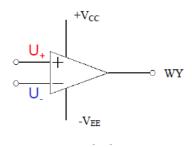
17 maja 2018

STRESZCZENIE

W doświadczeniu zbadano właściwości wzmacniacza operacyjnego oraz skonstruowano układy oparte o ten wzmacniacz. Wszystkie konstrukcje zachowywały się zgodnie z oczekiwaniami.

WSTĘP

Wzmacniacz operacyjny jest układem realizującym operację wzmocnienia różnicy sygnałów wejściowych. Symbol wzmacniacza przedstawiony jest na Rysunku 1.



Rysunek 1: Wzmacniacz operacyjny.

Jeżeli na wejście "+" znajduje się napięcie U_+ , a na wejściu "-" napięcie U_- , to na wyjściu wzmacniacza otrzymamy sygnał $A(U_+-U_-)$, gdzie A jest pewną stałą wzmocnienia. Układ ten wymaga dodatkowo zasilania z dwóch źródeł, tu oznaczonych jako V_{CC} i V_{EE} .

UKŁAD DOŚWIADCZALNY

WYNIKI POMIARÓW

ANALIZA DANYCH

DYSKUSJA WYNIKÓW I WNIOSKI

Literatura

[1] Praca zbiorowa, Instrukcja do ćwiczenia "Wzmacniacz tranzystorowy", FUW, Warszawa, 2016.