

Sprawozdanie z ćwiczenia nr1

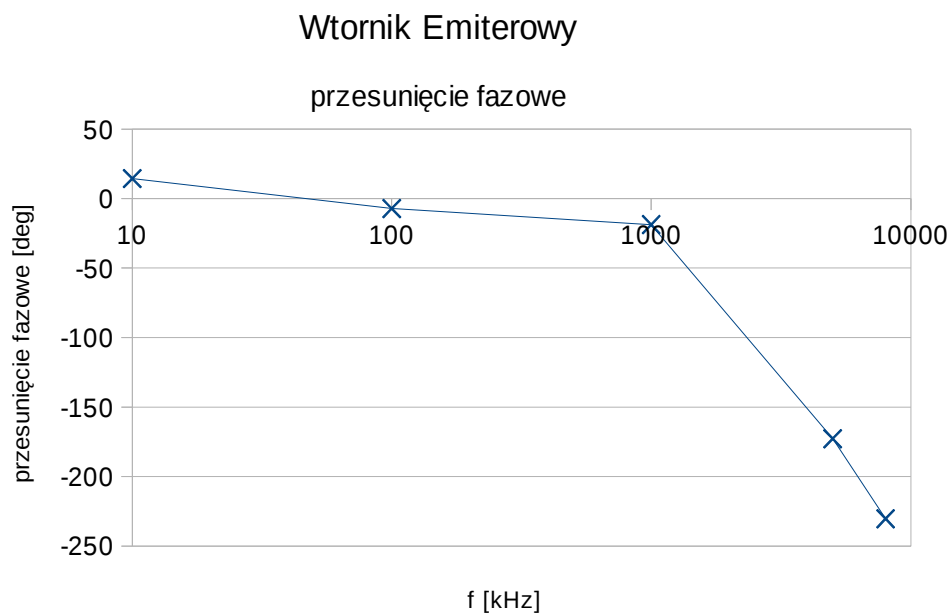
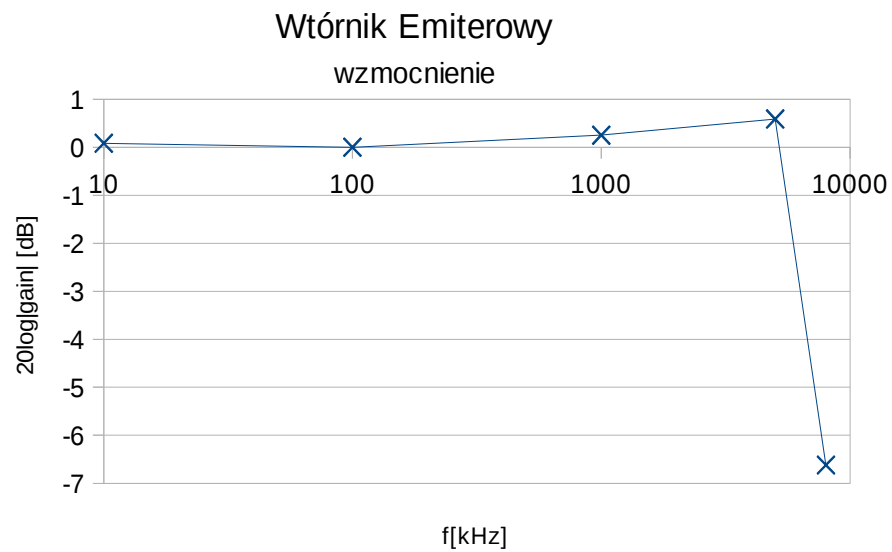
Data przeprowadzenia ćwiczenia: 15:30 czwartek 26.03.15

Łukasz Radzio

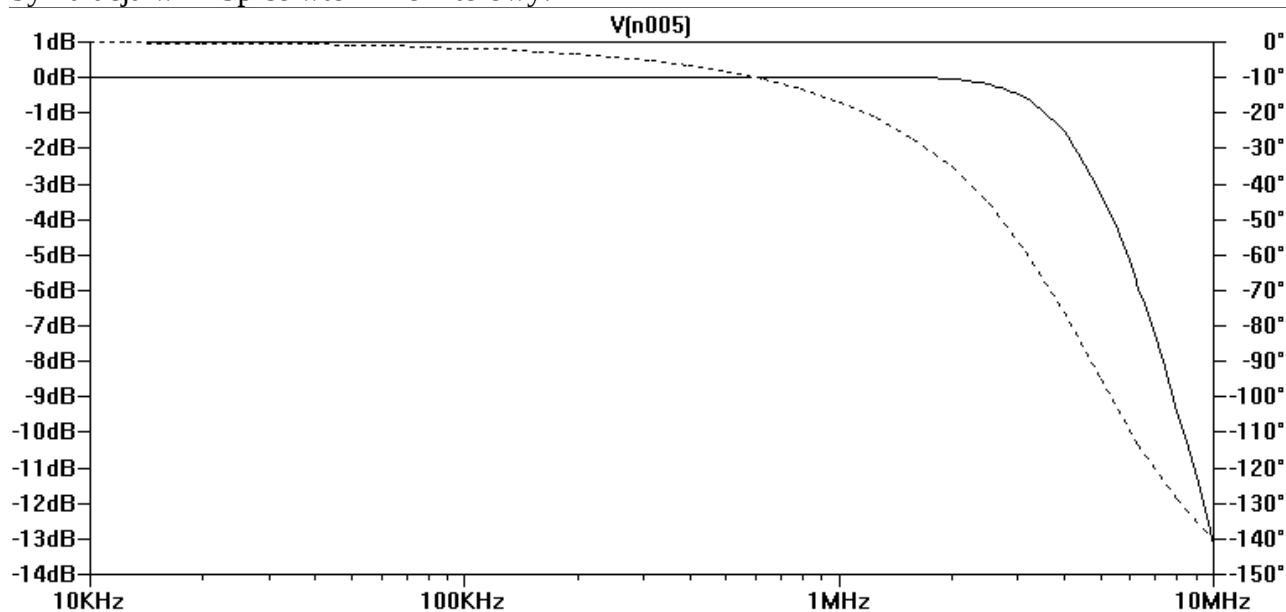
Bartłomiej Czapla

Dawid Legutki

1) Wtórnik Emiterowy



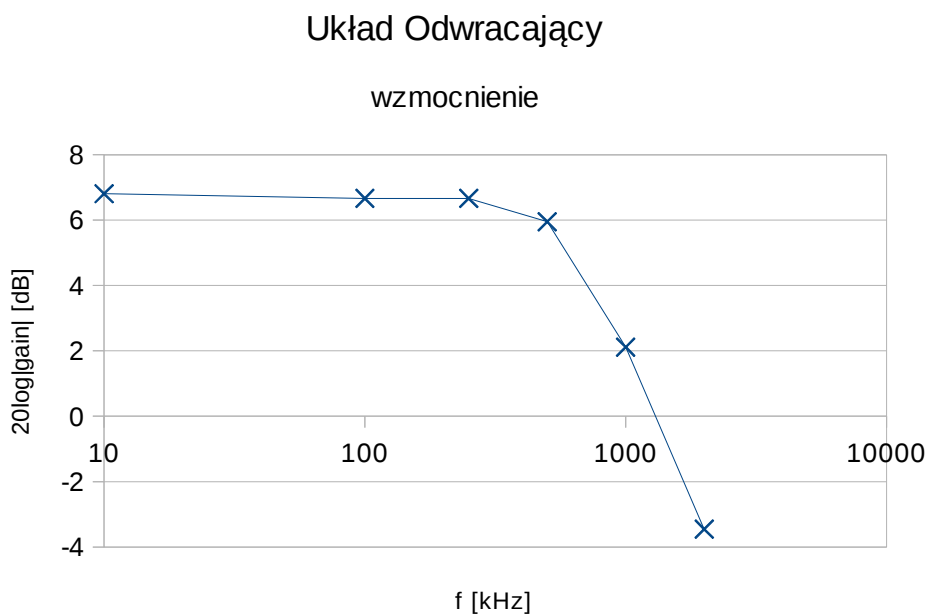
Symulacja w LTSpice wtórnik emiterowy:

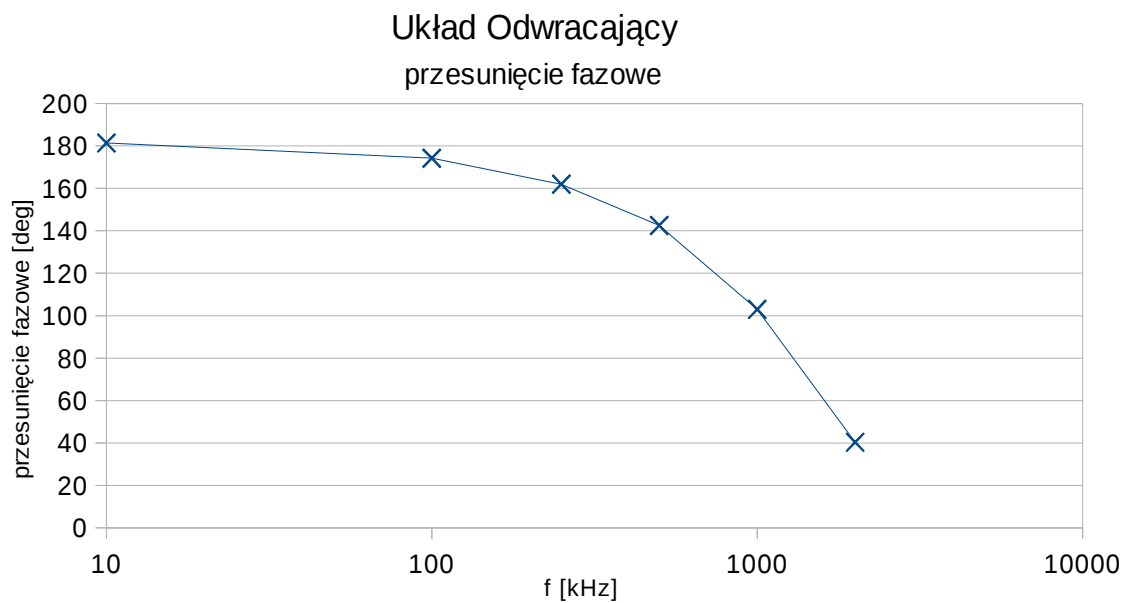


Wnioski:

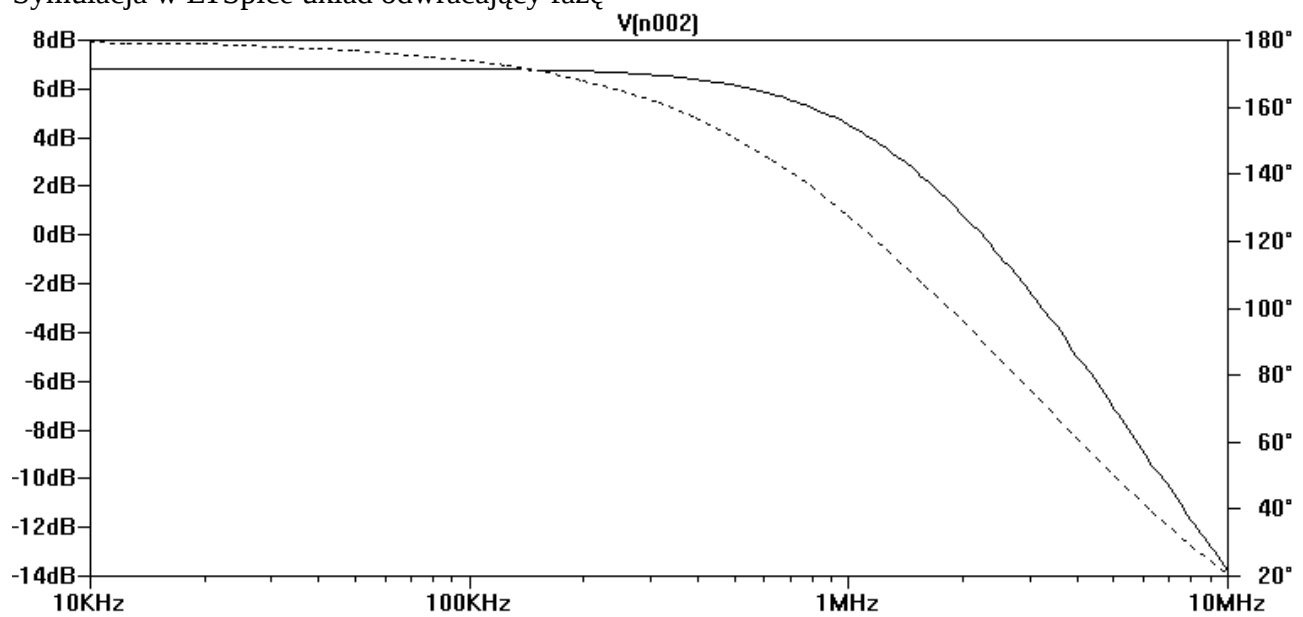
1. Zgodność symulacji z pomiarami:
 - tłumienie częstotliwości powyżej 5MHz
 - przejściu częstotliwości ponad 1MHz towarzyszy przesunięcie fazowe większe niż 30 stopni
 - poniżej 100 kHz wtórnik działa poprawnie, pomiary wskazują jedynie na pewne odchylenia od zera stopni.
2. Niezgodność symulacji z pomiarami:
 - pomiary wskazują na punkt wzmocnienia maksymalnego dla 5MHz
 - dla małych częstotliwości nie uzyskaliśmy zerowego przesunięcia fazowego

2) Układ Odwracający Fazę





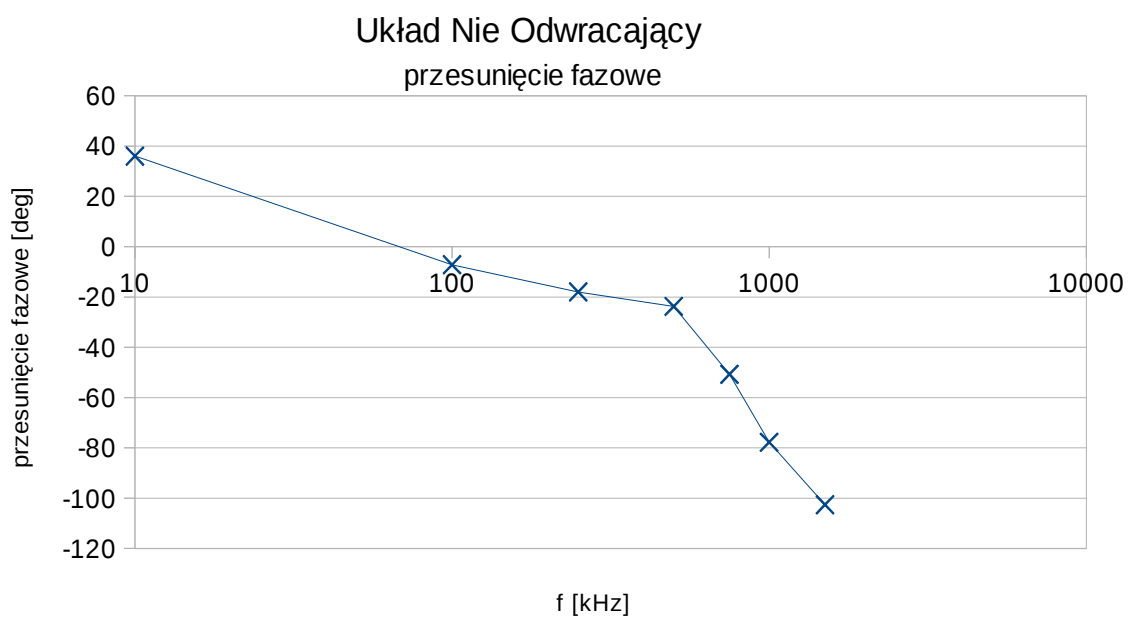
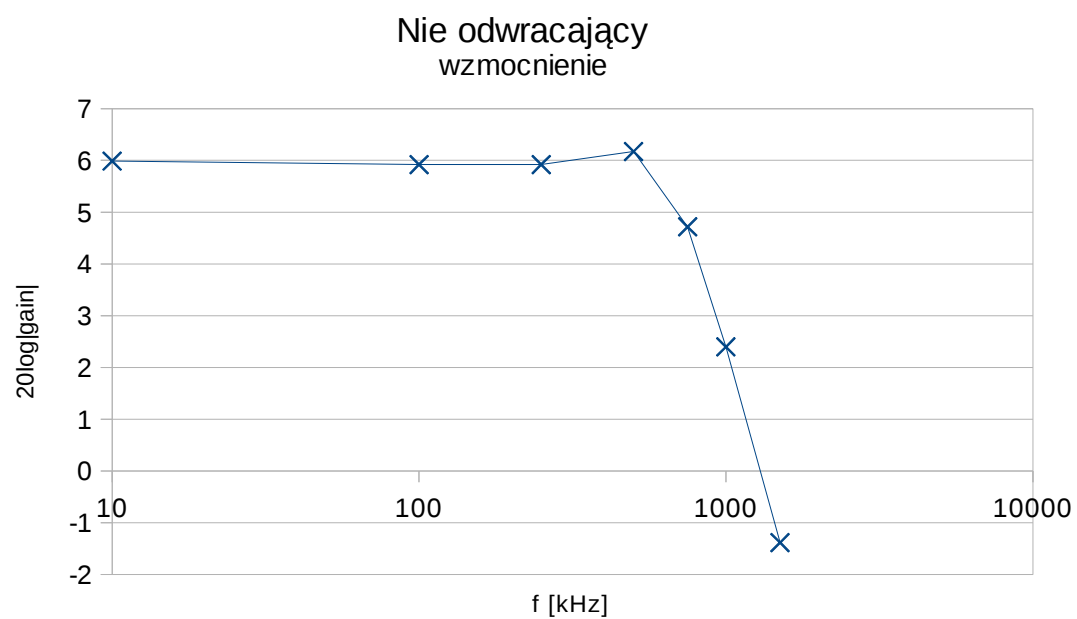
Symulacja w LTSpice układ odwracający fazę



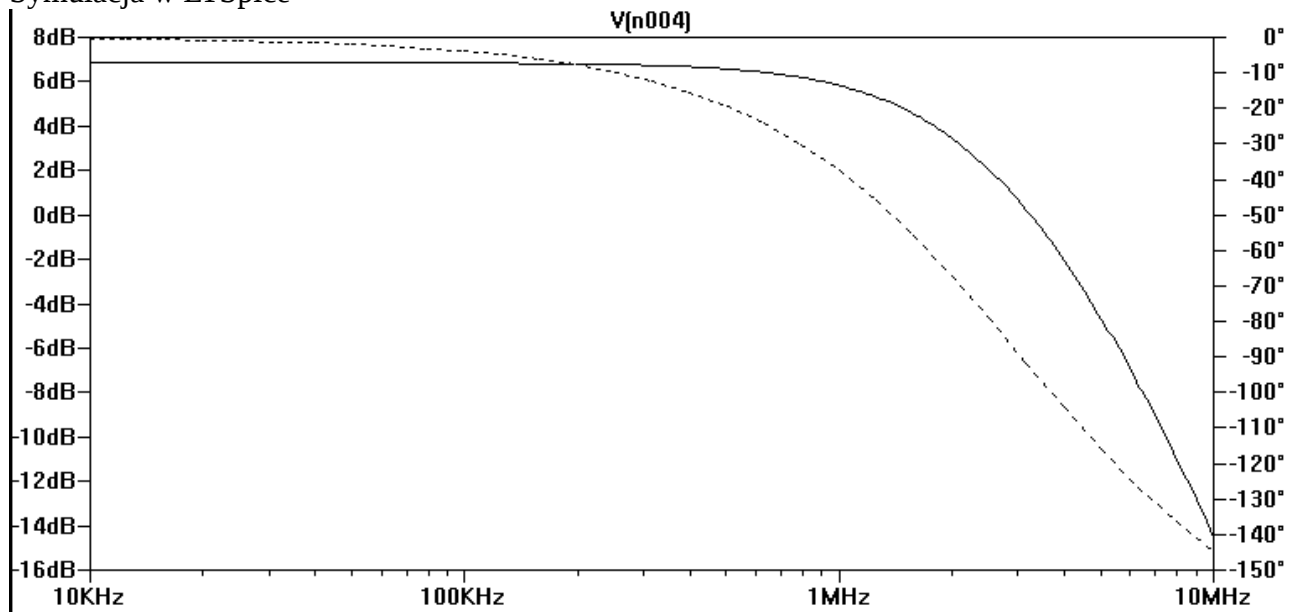
Wnioski:

- duża zgodność symulacji z danymi pomiarowymi
- tłumienie częstotliwości ponad 1MHz
- poprawne działanie do 100kHz

3) Układ Nie Odwracający Fazy



Symulacja w LTSpice



Wnioski:

- Duża niezgodność symulacji, szczególnie dla przesunięcia fazowego, pewnie spowodowana niedokładnością pomiarów
- brak wzmocnienia maksymalnego dla 500kHz