Diskrete Operationsverstärker

Es wurde ein Operationsverstärker mit diskreten Bauelementen realisiert.

Aufbau 1: Bipolare Folded Cascode mit einfacher Ausgangsstufe

Eine Folded-Cascode-Stufe wurde aufgebaut. Die Realisierung erfolgt mit einfachen Bipolartransistoren (NPN: BC817, PNP: BC807) Arbeitswiderstände wurden als Stromquellen realisiert.

Simulation

Ein Modell wurde in LTspice erstellt. Es trat das Phänomen auf, dass bei zu geringen Arbeitspunktströmen (100uA) der Ausgang eine Schwingneigung entwickelt.

- Download SPICE-Modell
- Download Schaltplansymbol
- Download Messschaltung

Layout



Aufbau/Messungen

From:

http://www.loetlabor-jena.de/ - Lötlabor Jena

Permanent link:

http://www.loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:opv:start&rev=142220175

Last update: 2015/01/25 16:02

