

Określenie tematyki pracy dyplomowej inżynierskiej

Temat:

Wzmacniacz impulsowy mocy

Opiekun: dr inż. Grzegorz Jabłoński

Współopiekun: mgr inż. Łukasz Starzak

Cel i zakres pracy:

Celem pracy jest zaprojektowanie i skonstruowanie impulsowego wzmacniacza średniej mocy dla sygnałów sinusoidalnych.

Parametry układu: $f_i = 2 \text{ kHz}$; $U_{we(m)} = 10 \div 20 \text{ V}$; $U_{wy(m)} = 100 \div 400 \text{ V}$; $I = 10 \text{ A}$. Częstotliwość sygnałów wzmacnianych rzędu 50 Hz.

Układ należy skonstruować w oparciu o standardowe układy scalone. Blok wyjściowy w postaci półmostka z tranzystorami IGBT w gałęzi aktywnej.

Możliwość poszerzenia zakresu:

Wymagania wstępne:

Umiejętność projektowania i wykonywania obwodów drukowanych.

Informacje dodatkowe: