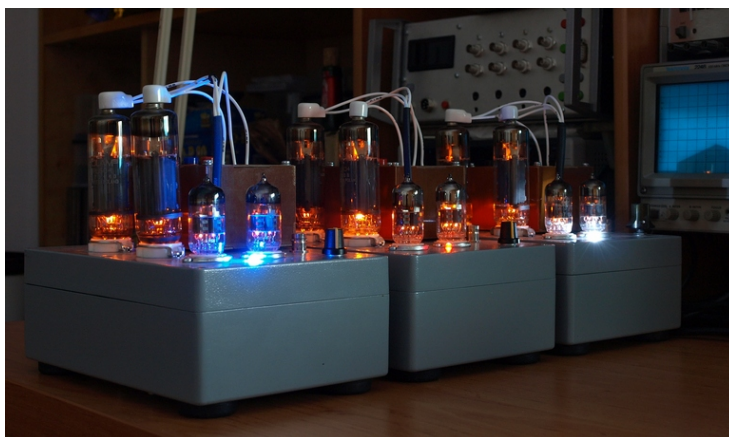


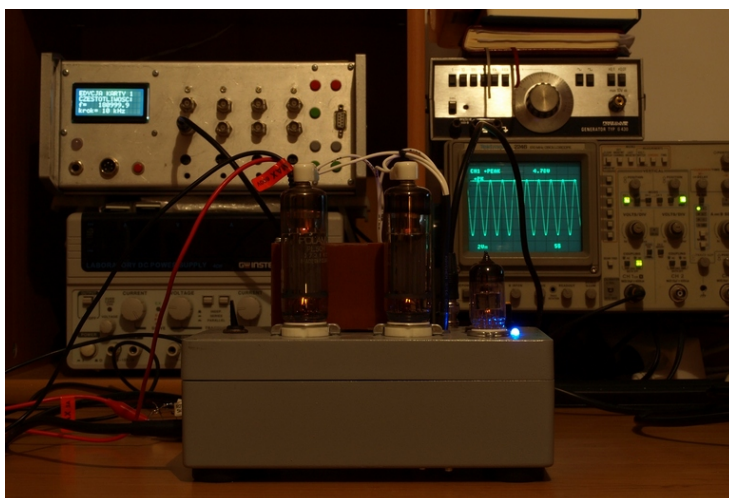
Wzmacniacz lampowy do badań nad TPU

Do badań nad TPU potrzebowałem wzmacniacza lampowego o dobrych parametrach elektrycznych i paśmie przenoszenia w zakresie przynajmniej 5-200 kHz. Oprócz tego wzmacniacz powinien dobrze radzić sobie z małymi impedancjami obciążenia i z obciążeniami indukcyjnymi.

Schematy wzmacniacza oraz zasilacza pokazałem na kolejnych stronach. Jest to układ w konfiguracji push-pull bez sprzężenia globalnego. Odwracacz fazy oraz przedwzmacniacz zbudowane są na lampach 6N23P-EV. Są to podwójne triody w.cz. produkcji radzieckiej w wersji wojskowej. Na stopień wyjściowy składają się dwie szybkie pentody mocy PL504 pracujące w układzie triodowym. Transformator wyjściowy nawinięty na rdzeniu ferrytowym pozwala używać wysoką górną częstotliwość. Lampy żarzone są prądem stałym. Napięcie anodowe jest dobrze odfiltrowane i odkłócone.



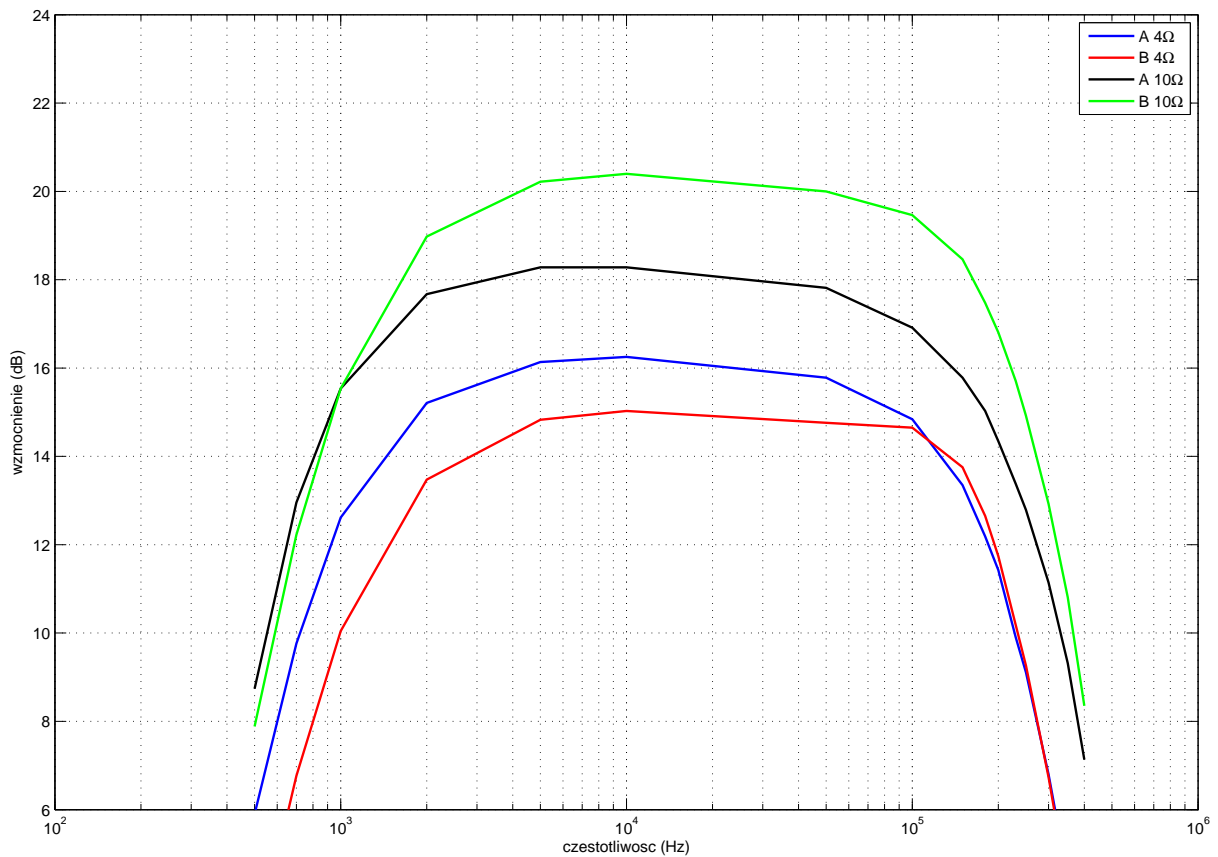
Rysunek 1: *Trzy wzmacniacze gotowe do pracy*



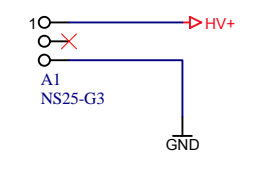
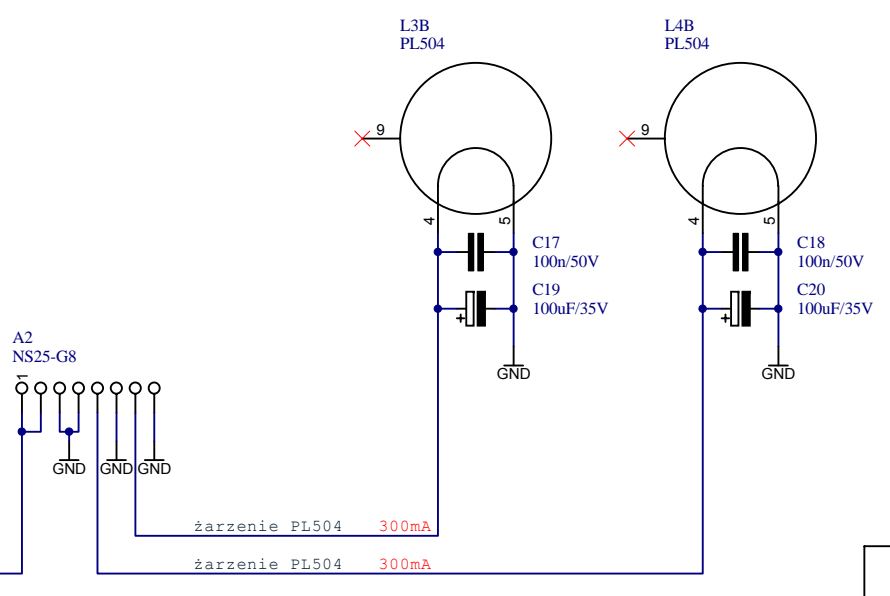
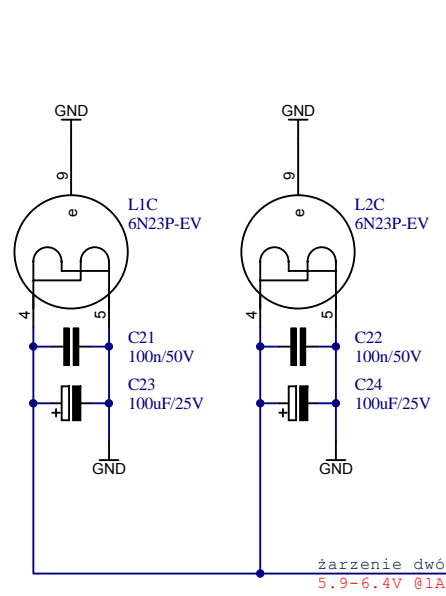
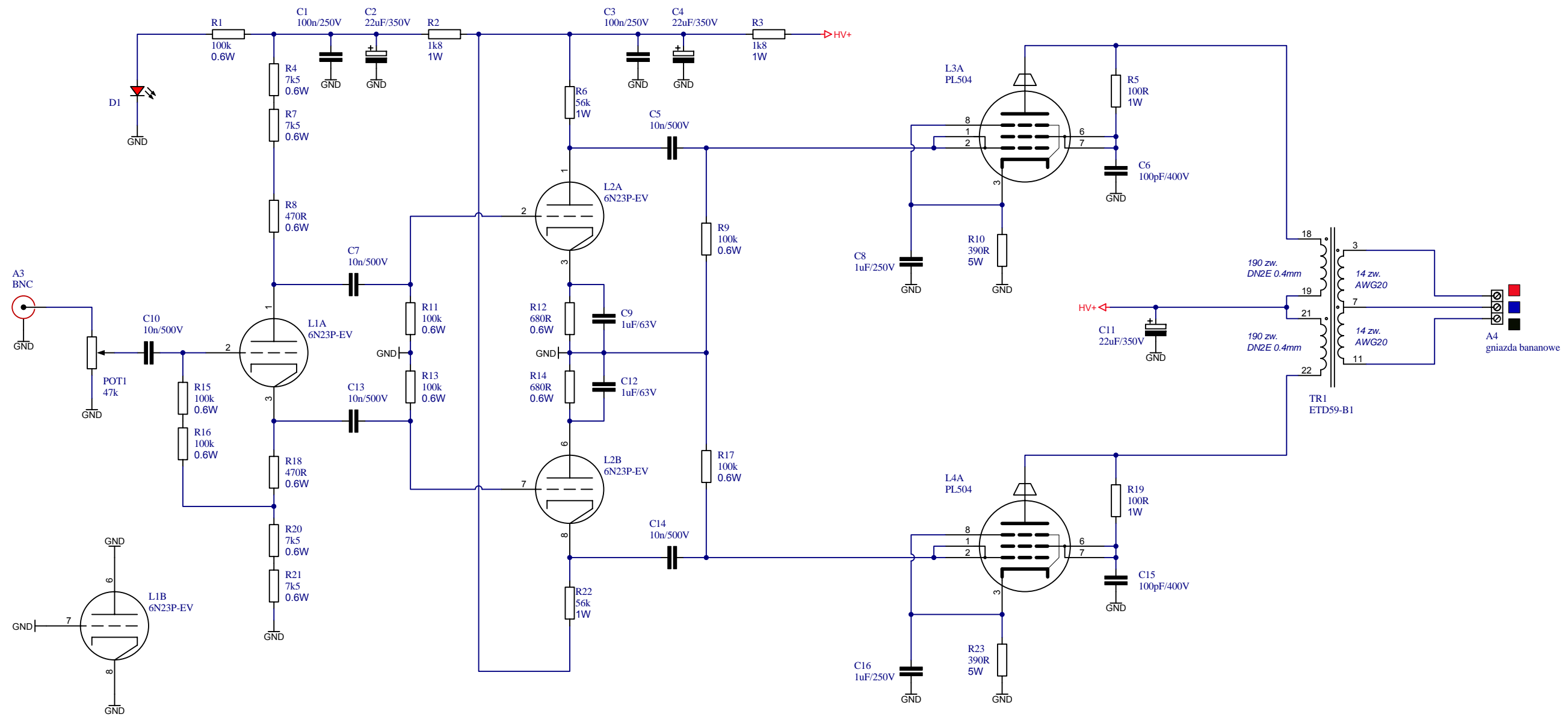
Rysunek 2: *Testy i pomiary po zmontowaniu*

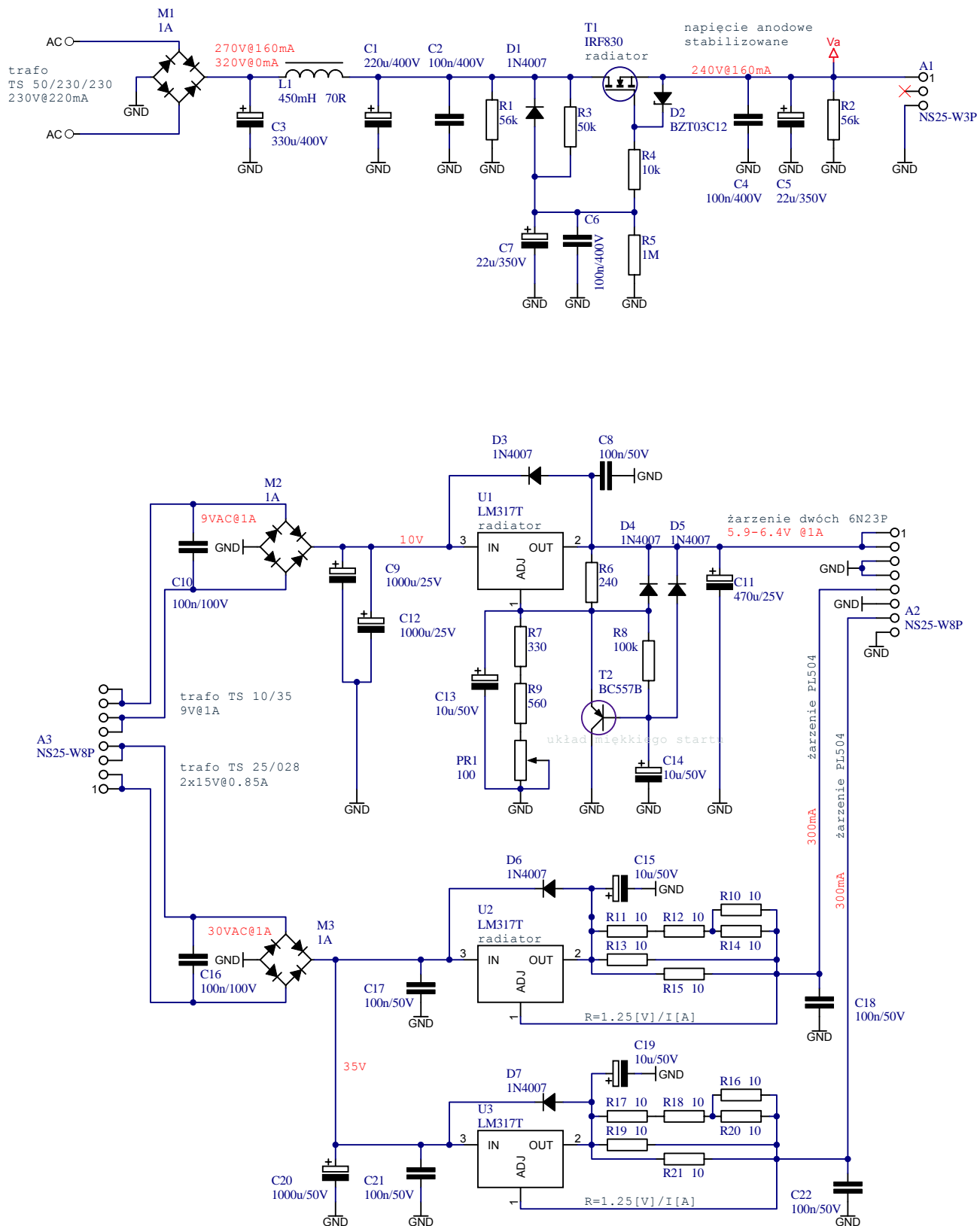
Tabela 1: Podstawowe parametry techniczne

parametr	wartość
warunki zasilania	230VAC @ 0.4A
pasmo przenoszenia -3dB	3-200 kHz
moc @ 10Ohm 10kHz	7.5W
moc @ 4Ohm 10kHz	7.2W
maksymalne wzmocnienie napięciowe	16db @ 4Ohm, 20dB @ 10Ohm
tętnienia napięcia anodowego	<5 mV



Rysunek 3: Charakterystyka częstotliwościowa wzmacniacza





Konstruował: **Marek Fertala**
 Sprawdził:
 Data: **12.2010**

Projekt:

Zasilacz do lampowego wzmacniacza do badań nad TPU

Wersja:

2.0

Format:

A4

Strona:

Marek Fertala
e-mail: beboszek@gmail.com
tel: +48 661406034

26 stycznia 2011
