

2 Jesienne Warsztaty Mikrofalowe
Fojutowo, listopad 2016

Generator szumów wg DJ9BV

na ogólnodostępnych elementach

wersja 1.1 układu

(C) SP1CNV - 2JSM 2016

Jakie własności powinien mieć układ ?

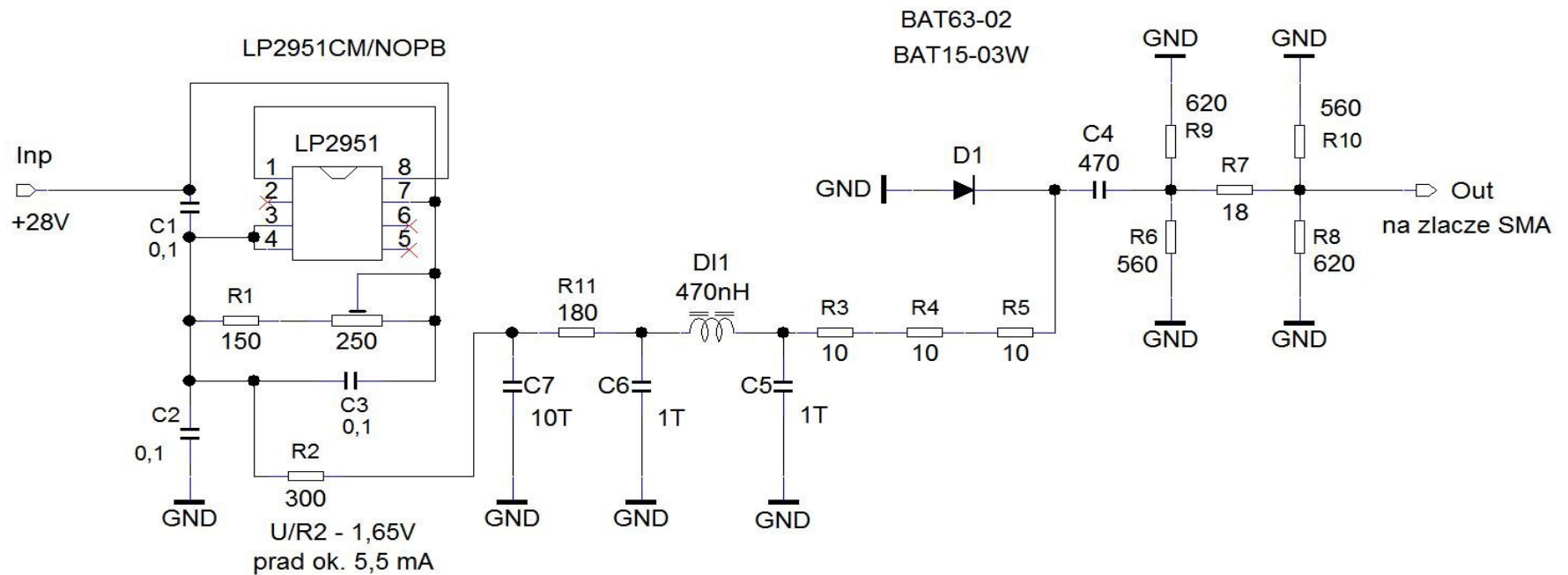
1. maksymalne pasmo
2. równomierny poziom w całym paśmie
3. zasilanie, podobnie jak profesjonalne generatory 28V
4. możliwość kluczowania zasilania min. 400Hz
5. standardowe złącza: zasilanie BNC, wyjście: SMA lub N
6. minimalny koszt i łatwo dostępne elementy

Jest to próba odpowiedzi na pytanie,

Czy można wykonać taki generator

po jak najmniejszych kosztach

I czego się można spodziewać.

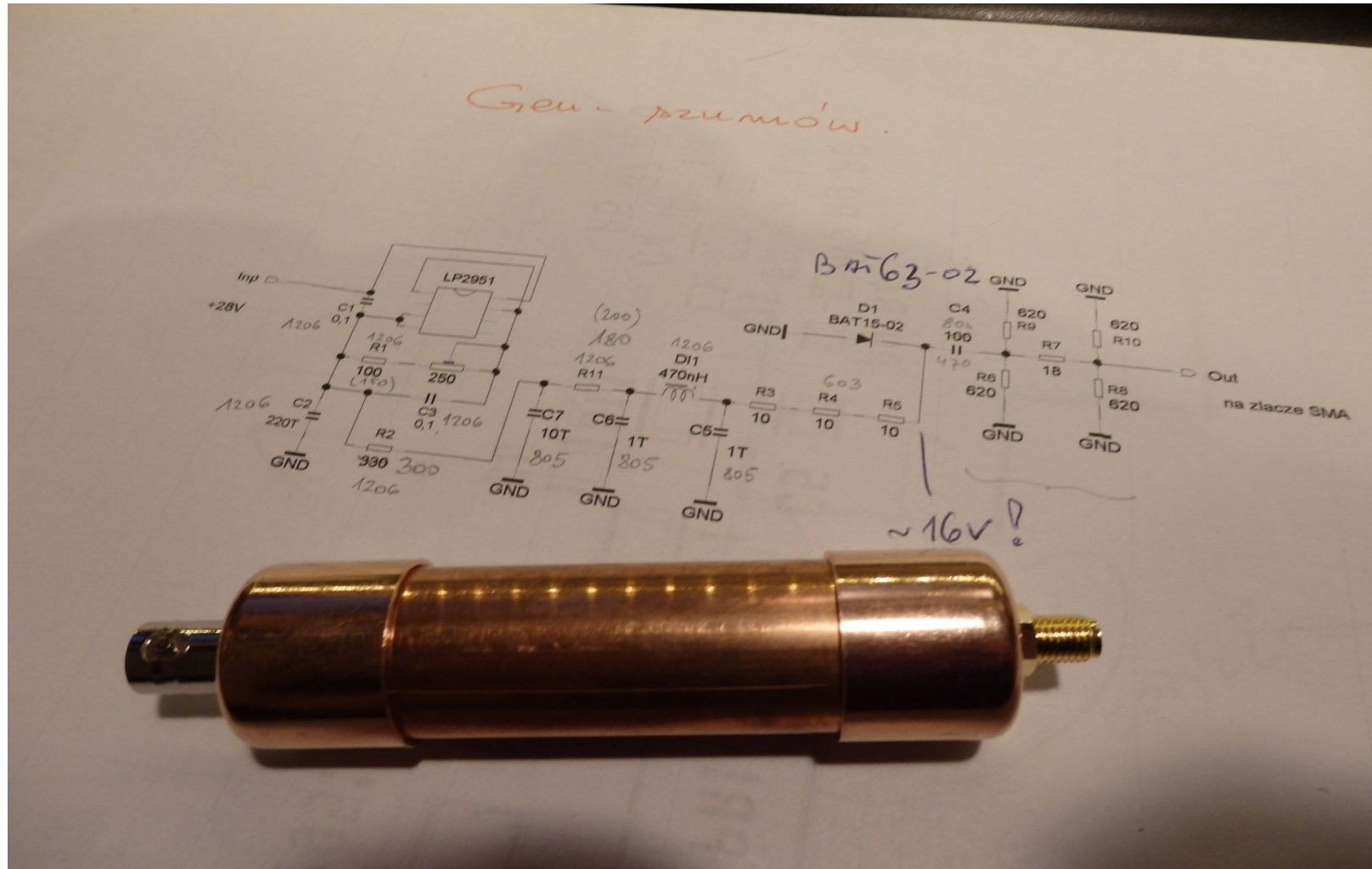


Schemat układu

na podstawie opisu DJ9BV
 DUBUS Technik V, str 144..149

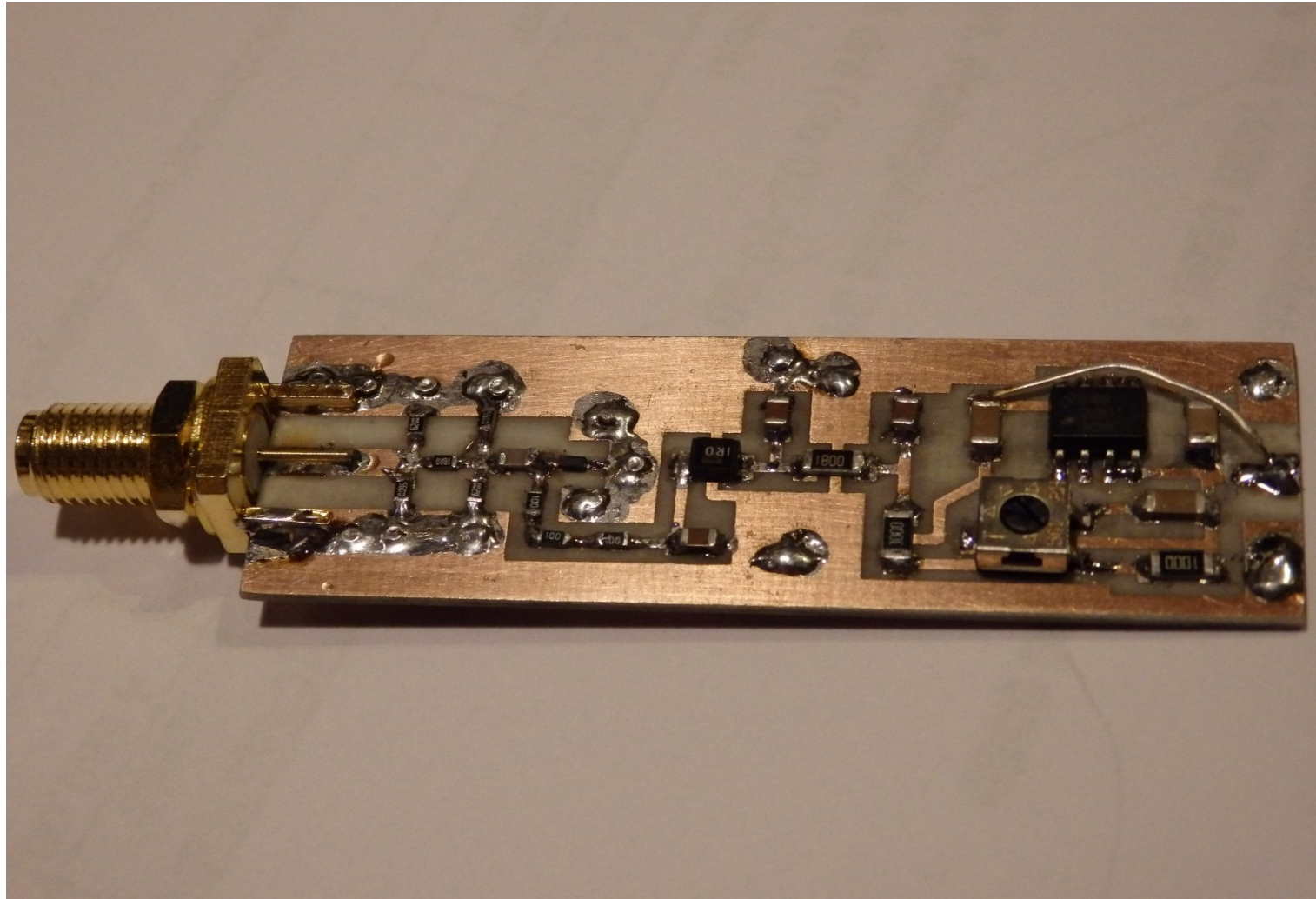
zmieniona dioda oraz dodany tłumik 3dB

(C) SP1CNV - 2JSM 2016



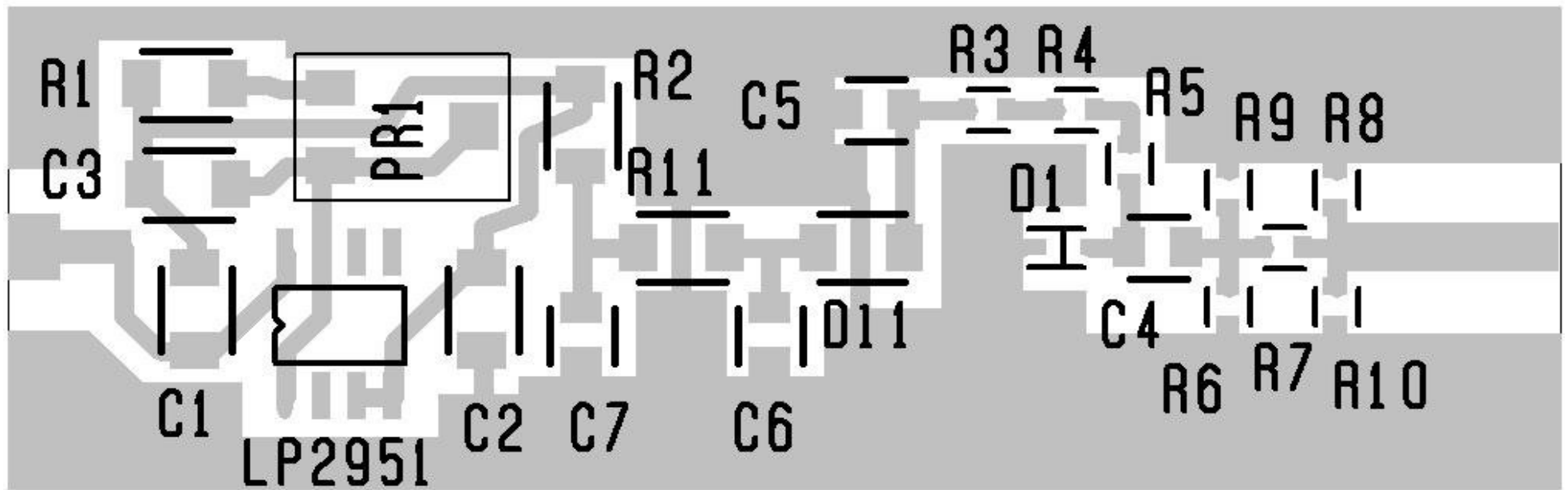
Obudowa z resztek po remoncie CO ...

(C) SP1CNV - 2JSM 2016



Płytką drukowaną (17 x 55mm)

(C) SP1CNV - 2JSM 2016



Rozmieszczenie elementów
bardziej czytelnie

Wyniki pomiarów, wnioski

- wstępne pomiary analizatorem widma 10 .. 2700 MHz
Poziom szumów ok. 6..8 dB
- pomiary na wyjściu audio (słuchawkowym) FT-817 obciążonym rezystorem 51 om wskazywały różnicę napięcia (pomiar V640) ok. 8..10 dB na 145 i 432 MHz
- wyniki pomiarów ENR ... będą jeszcze wykonywane,
wykonane są wersje z diodami BAT15-02 i BAT63-02
w przygotowaniu wersja z diodą BAT32
są to diody, których deklarowane napięcie maksymalne wynosi poniżej 10V

Życzę

działających i niezawodnych konstrukcji,

udanych wielu łączności !

Vy 73 de

Jacek SP1CNV