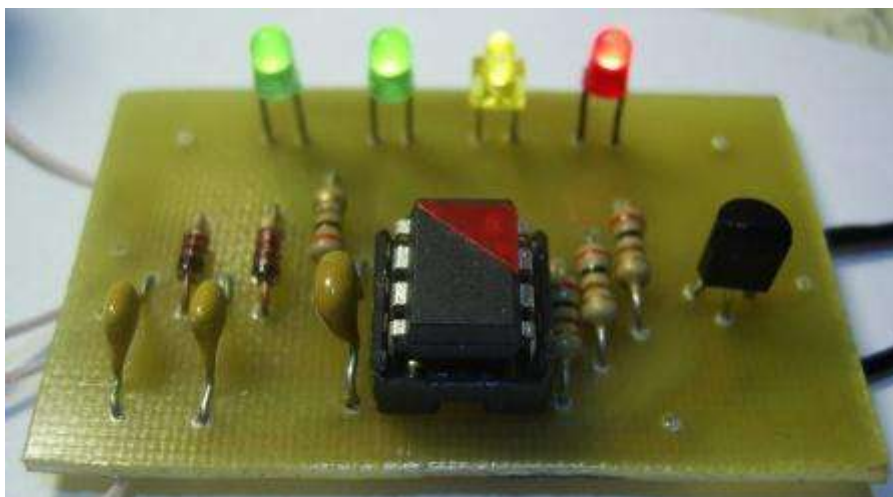


Automatyczny SWR-metr

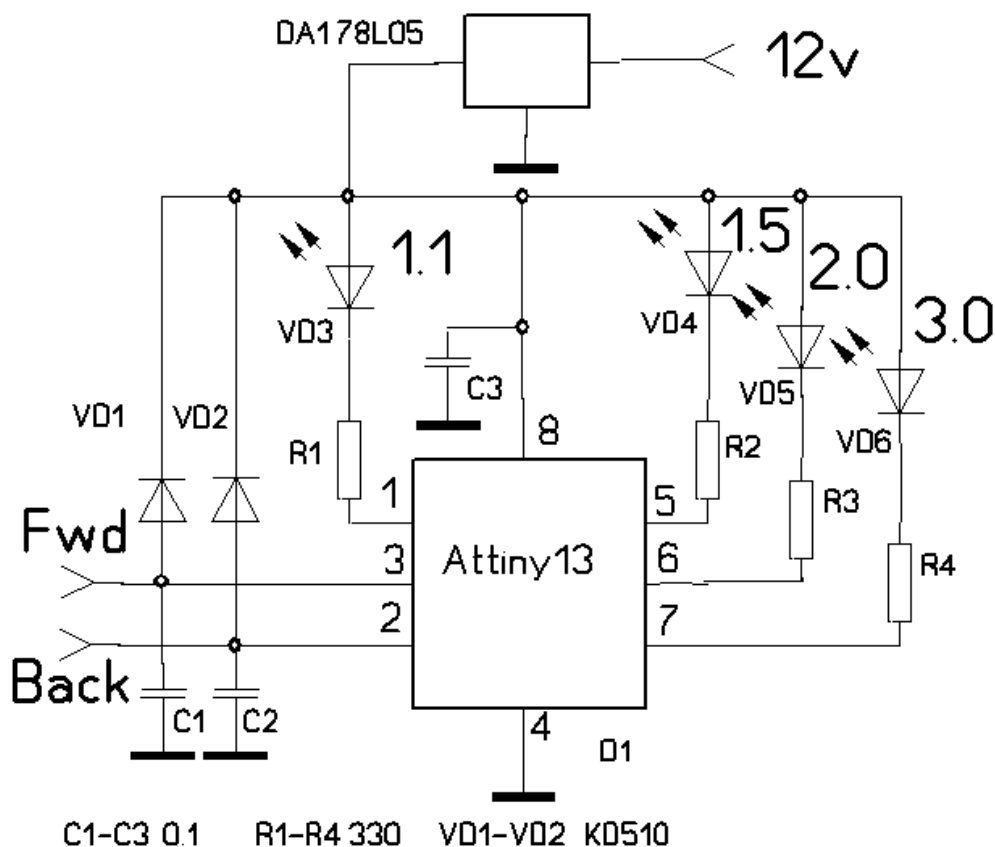


Zwyczajowo w amatorskich konstrukcjach wykorzystywany jest miernik SWR na bazie kierunkowego rozdzielacza, mający przełącznik fali padającej i odbitej oraz regulator czułości. Przy strojeniu nadajnika musimy wykonywać wiele manipulacji nie tylko ze strojeniem skrzynki antenowej

ale i SWR-metrem.

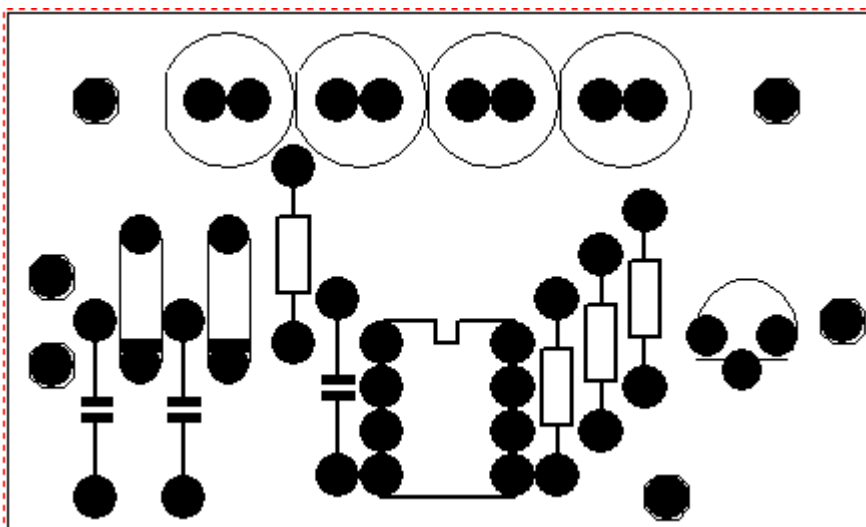
Opisane poniżej urządzenie pozwala uprościć procedurę dopasowania nadajnika i obciążenia. Na panelu z diod świecących przedstawiony jest bezpośrednio efekt pomiaru współczynnika SWR. Oprócz tego urządzenie posiada automatyczną regulację czułości.

Przyrząd do pomiaru SWR-a wykonany jest na bazie mikrokontrolera ATTINY13. Program zapisany w układzie, nieprzerwanie mierzy poziom padającej i odbitej fali, oblicza SWR i przedstawia go na diodowej „linijce”. Jeżeli poziom SWR jest mniejszy od 1.1 to wszystkie diody są wygaszone. Jeżeli SWR przewyższa 1.1, 1.5, 2 lub 3 – diody kolejno zapalają się. W taki oto sposób, wystarczy regulować tylko skrzynką antenową dążąc do wygaszenia wszystkich diód.

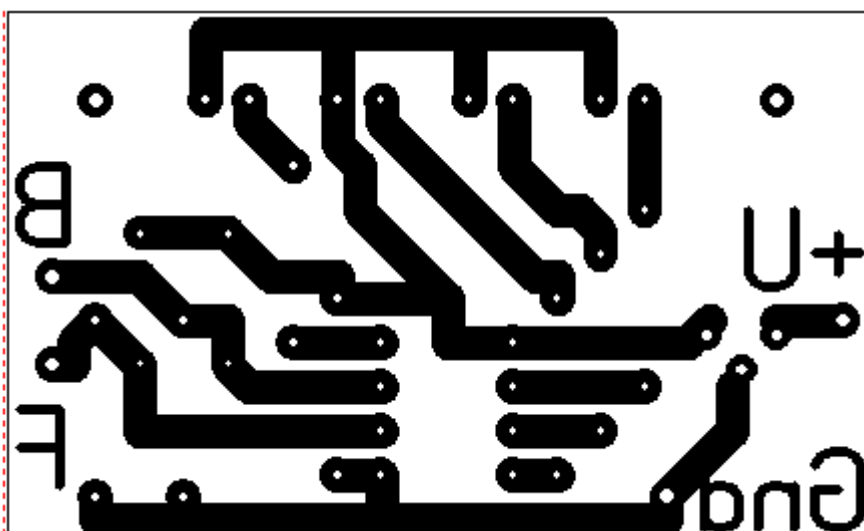


Poziom napięcia doprowadzany na wejście układu nie powinien przewyższać 5V. W przeciwnym przypadku nastąpi pogorszenie pomiaru współczynnika SWR.

Jednostronna płytką drukowaną układu ma wymiary 50x30 [mm].



Lustrzane odbicie ścieżek – poniżej.



Wsad do Attiny (hex) : <http://hamradio.online.ru/ftp3/swrt13.zip>

Попов Евгений Александрович
<http://rw6hry.qrz.ru>

Źródło : <http://www.cqham.ru/aswr.htm>

Tłumaczenie : SP1VDV

sp1vdv@wp.pl