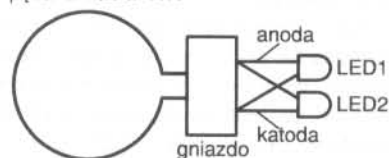


Chciałbym opisać bardzo prosty przyrząd ułatwiający naprawę telewizorów wszelkiego typu (od historycznych „lampiaków” po najnowocześniejsze OTVC), nawet, gdy dany odbiornik widzimy po raz pierwszy i nie posiadamy do niego żadnego schematu czy instrukcji.

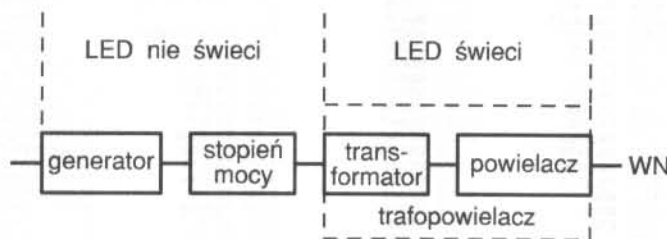
pętla z kabla WN



Rys. 1. Konstrukcja "róźdzki"

Przedstawiam przyrząd, który jest pomocny wtedy, gdy w uszkodzonym telewizorze brak jest obrazu, natomiast dźwięk jest prawidłowy. Jeżeli kontrola wysokiego napięcia wykaże jego brak, to w celu odnalezienia przyczyny tej usterki najwygodniej posłużyć się oscyloskopem. Co jednak zrobić, gdy nie dysponuje się oscyloskopem, a brak schematu utrudnia jakiegokolwiek pomiar.

Tu właśnie może okazać się pomocnym prosty przyrząd wykonany z kawałka kabla WN o długości ok. 14cm z dolutowanymi na końcach kołkami. Całość jest zwinięta w pętlę, a kołki włożone do gniazda z dwiema diodami LED. Diody te połączone są równolegle tak, że anoda jednej jest przylutowana do katody drugiej (rys. 1). Ze względów bezpieczeństwa oraz w celu zabezpieczenia się przed spowodowaniem przypadkowych zwarc, całość należy dobrze izolować.



Rys. 2. Uproszczony schemat blokowy z zaznaczonym wskazaniem LED przy uszkodzonych blokach.

## "Róźdzka" do diagnostyki OTV

*Dział "Serwis" spełnia rolę skrzynki kontaktowej do wymiany informacji. Artykuły są pisane przez Czytelników - fachowców od napraw sprzętu elektronicznego dla ich kolegów z tej samej branży.*

REDAKCJA

Przyrządu tego używa się następująco:

Pętlę z kabla WN należy założyć na rdzeń transformatora linii (ew. na cewkę anodową), na kołki nałożyć gniazdo z diodami LED i włączyć telewizor.

**Uwaga! Zakładanie i zdejmowanie tego przyrządu powinno zawsze odbywać się przy telewizorze wyłączonym z sieci i z zachowaniem wszelkich środków ostrożności stosowanych przy tego typu naprawach.**

Myślę, że istota dokonywania napraw z zastosowaniem tego przyrządu dla większości Czytelników jest już jasna, lecz krótko ją omówię.

Jeżeli żadna z diod nie świeci się, to uszkodzenie występuje w jednym ze stopni poprzedzających transformator linii (np. generator, stopień mocy lub sam transformator).

W tym wypadku w celu odnalezienia usterki oscyloskop i dobry schemat może się okazać po prostu niezbędny. Inaczej jest, gdy po włączeniu telewizora jedna z diod się zaświeci. Świadczy to o prawidłowej pracy wszystkich stopni odchylenia poziomego, a usterka znajduje się za transformatorem linii. W tym wypadku można zaryzykować wymianę trafopowielacza (prawie pewne uszkodzenie), powielacza (w starszych telewizorach - cewki WN bądź prostownika WN) ew. dokładnie

sprawdzić transformator linii.

W wypadku, gdy żarzenie kineskopu jest zasilane z transformatora linii, podobną funkcję jak opisany przyrząd może pełnić obserwacja włókna żarzenia. Lecz i w tym wypadku dodatkowa kontrola może okazać się przydatna. Przyrząd ten może służyć także do monitorowania poprawności pracy stopni odchylenia poziomego przy okresowych zanikach obrazu (np. spowodowanych zimnym lutem czy pękniętą ścieżką). Gdy przyczyna tych objawów leży w jednym ze stopni odchylenia poziomego, to dioda zaczyna mrugać.

Myślę, że opisany przyrząd, pomimo ogromnej prostoty, pomoże zarówno startującym serwisantom jak i starym wyjadaczom, ułatwiając i przyspieszając naprawy, zarówno sprzętu nieznanego, jak i znanego „na pamięć”.

Dariusz Gawerski

*Jeśli dysponujesz materiałem ważnym dla Ciebie i Twoich kolegów w zawodzie, podziel się tą wiedzą. Zdradzając swoje "tajemnice zawodowe" możesz liczyć na wzbogacenie własnej wiedzy przez innych. Bądź hojny.*

*Honorarium za materiały opublikowane w EP wynosi 1,5 mln zł. za 1 stronę w piśmie (tekstu lub rysunków).*

*Do artykułu prosimy dołączyć podpisane oświadczenie, że artykuł jest oryginalnym opracowaniem autora i nie był dotychczas publikowany.*

REDAKCJA