

PDPEAP
EUREKA

OPIS TECHNICZNY
REFLEKTOMETR E 621

OT 107

ark. 9 a-BZY²¹

mierzonego sygnału.

Przy pomiarze napięcia zasilającego i napięcia stabilizowanego / w chwili przyciskania klawisza ZASILANIE/ następuje odłączenie mierników od gałęzi sprzężenia zwrotnego i przyłączenie ich przez R123 do biegunów napięcia zasilającego np. baterii /K1/ oraz przez R153 do napięcia stabilizowanego 10,5 V /K2/. Nie następuje przy tym rozzerwanie gałęzi sprzężeń zwrotnych /pozostają rezystory R124 i R154/.

6.3. Generator impulsów prostokątnych

Potrzebny do pracy przetwornika i detektora synchronicznego "przebieg prostokątny" wytwarzany jest przez generator zbudowany na układzie timera programowanego Os205 i układzie dwukrotnego czterobitowego licznika binarnego Os206.

Na wyjściu układu generatora zbudowanego na części układu Os205 otrzymujemy sygnał prostokątny o częstotliwości 270 Hz, który jest dzielony przez 2 w układzie Os206. Otrzymujemy w ten sposób potrzebny sygnał o częstotliwości 135 Hz i wypełnieniu 1/2. Identyczny sygnał przesunięty w fazie o 180° otrzymujemy na wyjściu tranzystora T210.

6.4. Układ zasilania

U k ł a d c z a s o w y /timer/ powodujący włączenie zasilania na przeciąg 2 minut tworzą: timer programowany Os205 oraz układy z tranzystorami T209 i T106.

Z chwilą wciśnięcia klawisza ZASILANIE zostaje nasycony tranzystor T106 i napięcie zasilające zostaje podane na układ timera programowanego Os205. Rozpoczyna pracę generator 270Hz i dzielnik zaprogramowany na podział 2^{16} . Niski sygnał wyjściowy z tego dzielnika przez tranzystor T209 podtrzymuje w nasyceniu tranzystor T106 przez okres 2 minut.

$$/ \frac{1}{270} \cdot 65536 / : 2 = 121,36 \text{ sek} \approx 2 \text{ min.}$$

Zmiana stanu wyjścia dzielnika z niskiego na wysoki powoduje zatkanie tranzystora T106 i zakończenie pracy reflektometru.

U k ł a d s y g n a l i z a c j i w ł ą c z e n i a tworzą: timer programowany Os205, dwukrotny czterobitowy licznik binarny Os206, tranzystor T105 oraz C103, R172 i D101.

Po włączeniu zasilania rozpoczyna pracę generator 270 Hz. Sygnał 270 Hz podlega podziałowi przez 256 w układzie Os206, a otrzymany w ten sposób sygnał o częstotliwości 1,05 Hz przez