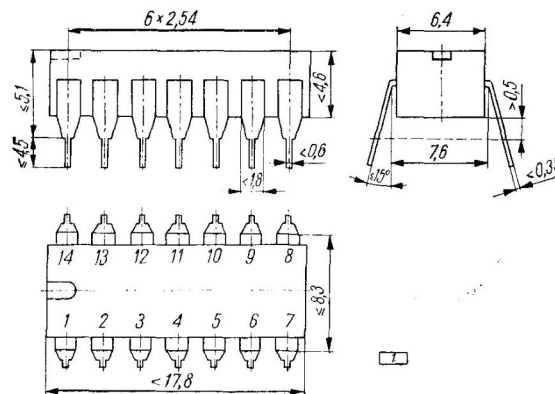
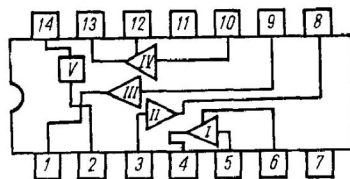
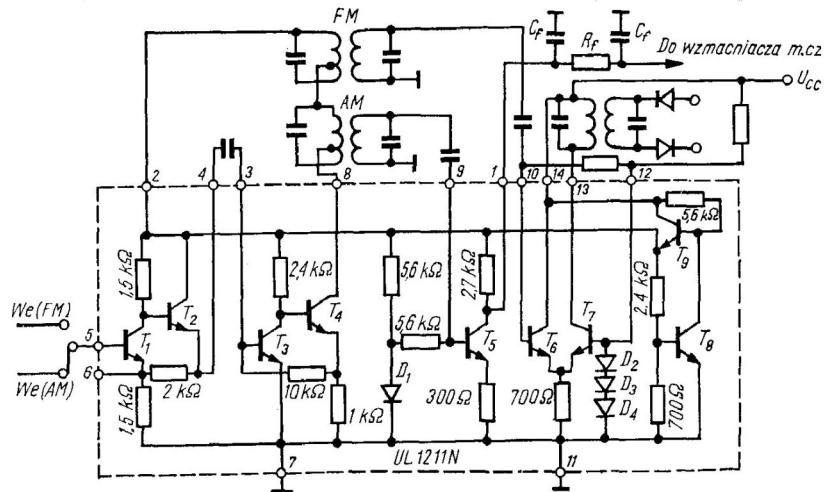


SWW 1156-32



Układ scalony w obudowie plastikowej typu CE70  
(TO-116)



244

Schemat elektryczny i rozkład wyprowadzeń

1 — wyjście detektora AM, 2 — wyjście stabilizatora, 3 — wejście II wzmacniacza p.cz. AM/FM, 4 — wyjście I wzmacniacza p.cz. AM/FM, 5 — wejście I wzmacniacza AM/FM, 6 — do kondensatora blokującego, 7 — masa układu, 8 — wyjście II wzmacniacza p.cz. AM/FM, 9 — wejście detektora AM, 10 — wejście IV wzmacniacza p.cz. FM, 11 — masa układu, 12 — polaryzacja ogranicznika FM, 13 — wyjście IV wzmacniacza p.cz. FM, 14 — zasilanie

**ZASTOSOWANIE**

Układ jest przeznaczony do pracy w odbiornikach radiofonicznych.

**OPIS TECHNICZNY**

Układ UL1211N jest monolitycznym bipolarnym scalonym analogowym wzmacniaczem pośredniej częstotliwości AM/FM.

Układ zawiera również detektor AM, stabilizator napięcia oraz ogranicznik FM.

Pierwszy stopień wzmacniacza p.cz. oraz drugi pełnią rolę wzmacniaczy sygnałów AM i FM.

Detekcja sygnałów AM zachodzi w detektorze tranzystorowym (blok III). Blok IV jest ogranicznikiem sygnałów FM.

Zasilanie powyższych układów odbywa się poprzez stabilizator, który można również wykorzystać do zasilania innych układów (np. mieszacza).

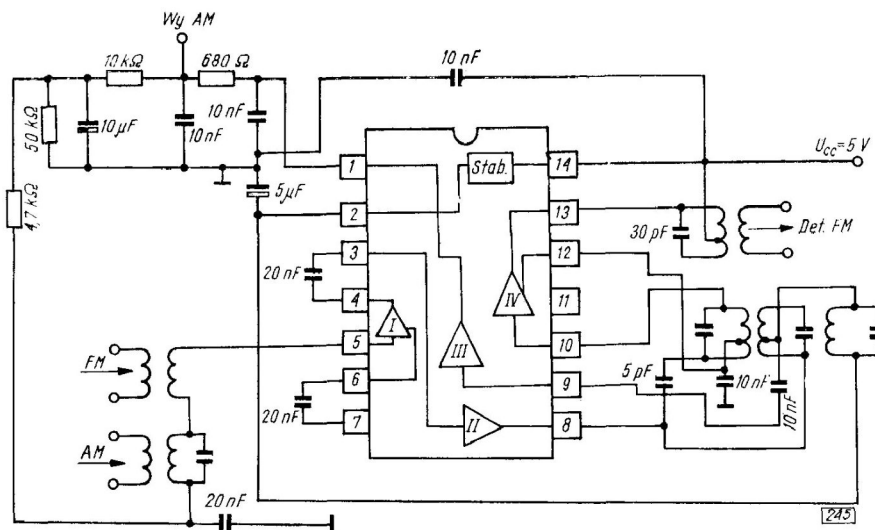
**DANE TECHNICZNE**

**Wartości dopuszczalne parametrów eksploatacyjnych przy  $t_{amb} = 25^{\circ}C$**

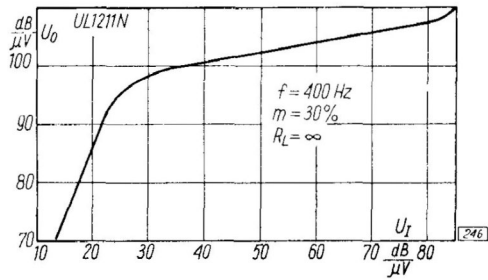
|                                   |           |              |
|-----------------------------------|-----------|--------------|
| Zakres napięcia zasilania         | $U_{CC}$  | 4...10 V     |
| Zakres temperatury pracy          | $t_{amb}$ | -25...+70°C  |
| Zakres temperatury przechowywania | $t_{stg}$ | -25...+100°C |

**Zalecane warunki pracy i związane z nimi parametry charakterystyczne przy  $U_{CC} = 5 V$ ,  $t_{amb} = 25^{\circ}C$**

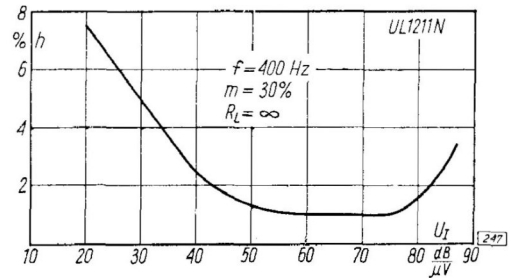
|                                       | Tor AM<br>(465 kHz) | Tor FM<br>(10,7 MHz) |    |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------|----|
| Prąd zasilania                        | $I_{CC} \leq 6,3$   | $\leq 10$            | mA |
| Wzmocnienie napięciowe                | $A_U$               |                      |    |
| I stopień ( $R = 1 k\Omega$ )         | 30                  | 25                   | dB |
| II stopień ( $R_L = 1 k\Omega$ )      | 35                  | 30                   | dB |
| III stopień ( $R_L = 1 k\Omega$ )     | -14                 | —                    | dB |
| IV stopień ( $R_L = 1 k\Omega$ )      | —                   | 20                   | dB |
| Napięcie wyjściowe detektora          | $U_0$               |                      |    |
| przy $m = 30\%$ ,<br>$U_1 = 1 mV$     | 115                 | —                    | mV |
| Współczynnik zawartości harmoniczných | $h$                 |                      |    |
| przy $U_1 = 10 mV$                    | $\leq 3$            | —                    | %  |
| Prąd pary różnicowej                  | $I_{13}$            | 1                    | mA |
| Napięcie wyjściowe stabilizatora      | $U_{0reg}$          |                      |    |
| przy $U_{CC} = 4...9 V$               | 3                   | 3                    | V  |



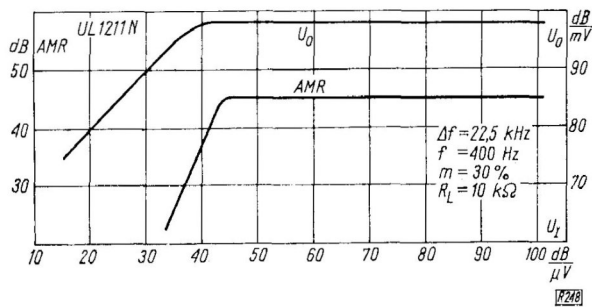
Przykład zastosowania w odbiorniku radiowym AM/FM



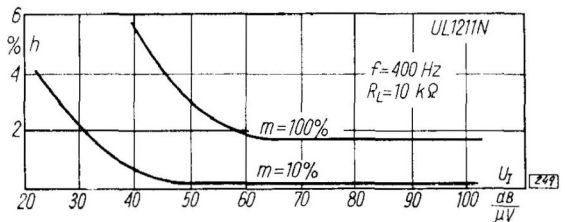
Napięcie wyjściowe w funkcji napięcia wejściowego dla toru AM



Współczynnik zawartości harmonicznych w funkcji napięcia wejściowego dla toru AM



Współczynnik tłumienia sygnału AM i napięcia wyjściowego w funkcji napięcia wejściowego dla toru FM



Współczynnik zawartości harmonicznych w funkcji napięcia wejściowego dla toru FM

Kategoria klimatyczna: 25/070/21 według PN-73/E-04550.

PRODUCENT

**UNITRA**  
CEMI

NAUKOWO-PRODUKCYJNE  
CENTRUM PÓLPRZEWODNIKÓW

15 Przyrządy półprzewodnikowe — t. II

DYSTRYBUTOR

**UNITRA**  
UNIZET

BIURO ZBYTU SPRZĘTU  
TELERADIOTECHNICZNEGO