

1 — masa końcowego stopnia przedwzmacniacza (nie połączona z obudową), 2 — odprężenie zasilania, 3 — sprzężenie zwrotne wzmacniacza, 4 — korekcja częstotliwości, 5 — wyjście wzmacniacza, 6 — zasilanie wzmacniacza, 7 — tłumienie oscylacji, 8 — wejście wzmacniacza, 9 — wyjście przedwzmacniacza, 10 — zasilanie przedwzmacniacza, 11 — wejście przedwzmacniacza, 12 — sprzężenie zwrotne przedwzmacniacza

ZASTOSOWANIE

Układ jest przeznaczony do pracy w odbiornikach radiowych sieciowych i samochodowych oraz w innym sprzęcie elektroakustycznym powszechnego użytku.

OPIS TECHNICZNY

Układ UL1461L jest monolitycznym bipolarnym scalonym analogowym wzmacniaczem mocy z przedwzmacniaczem.

Układ charakteryzuje się możliwością kształtowania charakterystyki częstotliwościowej:

- w zakresie dolnych częstotliwości przez dobór rezystancji obciążenia i pojemności kondensatora sprzęgającego głośnik z wyjściem wzmacniacza,
- w zakresie górnych częstotliwości przez dobór pojemności kondensatorów dołączonych do wyprowadzenia 4.

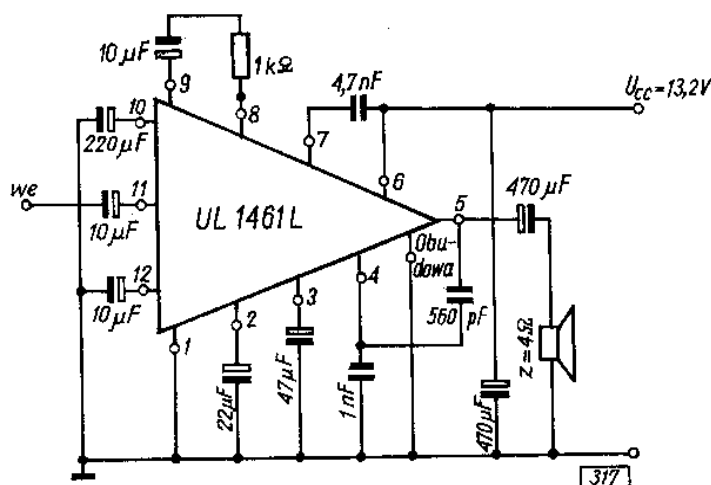
DANE TECHNICZNE

Wartości dopuszczalne parametrów eksploatacyjnych

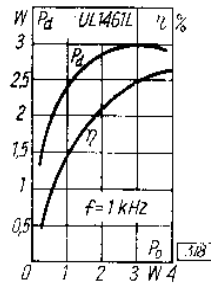
Zakres napięcia zasilania	U_{CC}	8...18 V
Moc strat	$P_{d\ max}$	
bez radiatora		2 W
z radiatorem AL 100×100×1 mm		5 W
Prąd wyjściowy	$I_{o\ max}$	1,5 A
Zakres temperatury pracy	t_{amb}	-25...+70°C
Zakres temperatury przechowywania	t_{stg}	-40...+125°C

Zalecane warunki pracy i związane z nimi parametry charakterystyczne

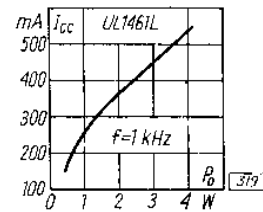
Oznaczenie	Parametr	Warunki pomiaru	Wartość			Jednostka
			min.	typ.	maks.	
I_{CCQ}	Prąd spoczynkowy zasilania		—	35	60	mA
P_o	Moc wyjściowa przy $h = 10\%$		—	3	—	W
h	Zniekształcenia przy $P_o = 1\ W$		—	0,6	1,3	%
BW	Szerokość pasma		20	100	—	kHz
A_v	Wzmocnienie napięciowe: całego układu przedwzmacniacza wzmacniacza	$U_{CC} = 13,2\ V,$ $R_L = 4\ \Omega,$ $f = 1\ kHz,$ $t_{amb} = 25^\circ C$	59	—	71	dB
			—	35	—	dB
			—	30	—	dB
R_i	Rezystancja wejściowa: przedwzmacniacza wzmacniacza		—	15	—	k Ω
			—	8	—	k Ω
R_o	Rezystancja wyjściowa: przedwzmacniacza wzmacniacza		—	20	—	Ω
			—	0,4	—	Ω
η	Sprawność		—	50	—	%
U_{ON}	Napięcie szumów na wyjściu (wejście zwarte do masy)		—	—	10	mV



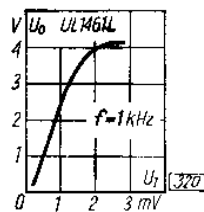
Przykład zastosowania



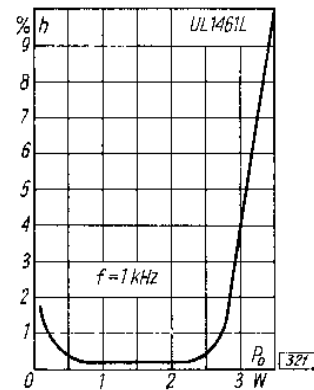
Moc strat i sprawności w funkcji mocy wyjściowej



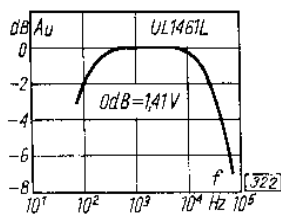
Prąd zasilania w funkcji mocy wyjściowej



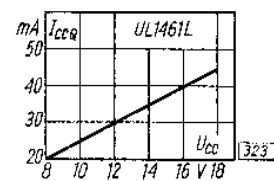
Napięcie wyjściowe w funkcji napięcia wejściowego



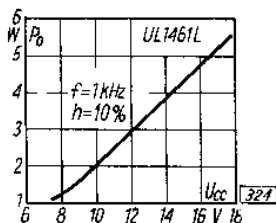
Współczynnik zniekształceń w funkcji mocy wyjściowej



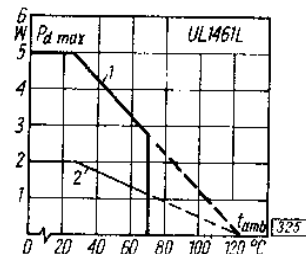
Wzmocnienie napięciowe w funkcji częstotliwości



Prąd spoczynkowy zasilania w funkcji napięcia zasilania



Moc wyjściowa w funkcji napięcia zasilania



Dopuszczalna moc strat w funkcji temperatury otoczenia

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

PRODUCENT

UNITRA
CEMI

NAUKOWO-PRODUKCYJNE
CENTRUM PÓLPRZEWODNIKÓW

DYSTRYBUTOR

UNITRA
UNIZET

BIURO ZBYTU SPRZĘTU
TELERADIOTECHNICZNEGO