



Stavebnica nízkočrevneného zosilňovača o impedancii od 4Ω .

Ako zdroj signálu poslúži ľubovoľné elektronické zariadenie so signálom o úrovni okolo 775mV. Môže byť pripojený k magnetofónu, tuneru, rádioprijímaču, gramofónu (s piezoelektrickou vložkou). Signálu napr. z gitary, mikrofónu, gramofónu s mg. vložkou je potrebné dodať korekcie (farba tónu, úroveň signálu) - pripojiť reg. potenciometer. Zosilňovač je postavený na báze TDA 2030.

R1 - R3 a C2 filtrácia vstupného signálu. C1 zabraňuje prítomnosti jednosmernej zložky.

R4, R5, C3, C4 typické zapojenie zápornej spätnej väzby. C6 obmedzuje veľkosť prúdu na reproduktor.

D1, D2 sú proti event. prepätiu mimo rozsahu $< 0, + U_{cc}$ ktoré by mohli vzniknúť indukčnosťou reproduktora. C5, C7 sú zapojené ako filtre, zvlášť pri dlhšom napájanom vodiči.

Poznámky k montáži.

Dbať na polaritu, ošetriť TDA 2030 chladičom, U_{cc} - pripojenie napájacia zdroja. GND-OUT pripojiť reproduktor $4\Omega / 25W$ a väčší. IN-GND vstupný signál najlepšie cez doporučený regulovateľný potenciometer.

Počas montáže pamätať:

- výstupné napätie cca 24-28V
- prúdové zaťaženie cca 1A
- čo najkratšie prepojenie, nie príliš malým prierezom vodiča.
- výstup ošetriť poistkou 1,5A.

Použiť napájač s bezpečným napätím nie väčším ako 24V.

Rozmery zhotoveného panelu: 55 x 45 (bez chladiča)

Zoznam súčiastok:

| | |
|------------|--|
| R1, R2, R3 | 100k |
| R4 | 4,7 k Ω |
| R5 | 150k |
| R6 | 1 Ω |
| C1 | 1 μ |
| C2 | 22 μ |
| C3 | 2,2 μ |
| C4 | 100n MKT |
| C5 | 100n/(0,1 μ) MON |
| C6 | 47 μ + 220 μ /40V - - - 220-470 μ /50V |
| C7 | 1000 μ -2200 μ / 16V - - - 2200 μ /25V |
| Us1 | TDA 2030 |
| D1,D2 | 1N 4002 |

Plošný spoj NE 018

