

38. Sledovač signálu

L. Roerade

Toto malé zapojení představuje úplný sledovač signálu, který je možno rychle postavit a používat k testování různých elektronických uzlů a přístrojů. Proudová spotřeba je tak malá – pouhých 7 mA (bez reproduktoru) – že je možno přístroj napájet z devítivoltové baterie.

V horní části schématu zapojení je vidět pravoúhlý oscilátor s integrovaným obvodem IC1a, jehož frekvence je odparem R4 a kondenzátorem C2 stanovena asi na 1 kHz. Frekvence je pochopitelně silně závislá na napětí baterie. Maximální amplituda je asi 3,5 V, při sepnutém S1 se napětí 14krát sníží. Přes potenciometr a vazební kondenzátor C4 se signál dostává na testované zařízení.

Měřicí část ve spodní polovině schématu bere signál z testovaného zařízení. Úroveň je možno nastavit pomocí P2. C5 odděluje stejnosměrná napětí, D1, D2 a R9 chrání IC1b před příliš vysokým vstupním napětím. IC1b pracuje jako oddělovač zvětšovače signálu, který je poté přiveden na operační zvětšovač LM386, jenž přímo budí malý osmiohmový reproduktor. Hlasitost a také proudový odběr (7 mA až 200 mA) je možno nastavit potenciometrem P3.

