

Když jsem se dozvěděl, že budu testovat malý mixážní pultík **TAPCO MIX.50**, byl jsem tak trochu zvědav, co zajímavého uvidím. **Proč? Malý výlet do historie vám to myslím osvětlí.** TAPCO, dříve Technical Audio Products, založil v roce 1969 Greg Mackie (zasvěcenějším už se rozjasňuje, ale pokračujme).

## Malý mixážní pult

# TAPCO MIX.50

Luděk Oravský

ludek.o@music-store.cz

**Cena:** 1 399,- Kč

**Distributor:** PRODANCE

Osadní 799/26, 170 00 Praha 7

tel.: 220 806 054

info@prodance.cz, www.prodance.cz

Ano je to tentýž Greg Mackie, jehož díla nesou ve svém logu autorovo jméno – MACKIE – a už léta jsou synonymem pro kvalitní výrobky, ve kterých se vždy objevují ty nejnovější dostupné technologie; značka TAPCO, dnes podepřena podtitulem Total Audio Production, je stejně tak reprezentantem těchto ctností. Prvním významným produktem firmy TAPCO, bráno z hlediska obchodních úspěchů, byly malé mixážní pulty se šesti vstupy Model 6000 a 6100R, kterých se okolo poloviny sedmdesátých let prodaly údajně miliony. Byly navrženy speciálně pro rock 'n' roll: jednoduché vnitřním zapojením a obsluhou, s velkou rezervou pro vybuzení - to vyhovovalo rockovým křiklounům, a robustní jako tank, což bylo ideální pro cestující kapely.

MIX.50 patří do série malých kompaktních mixážních pultů, které jsou určeny k jednoduchému smíchání několika různých zdrojů signálu do jednoho společného stereo výstupu. Pultík je uzpůsoben současným podmínkám, zvláště těm při domácím „kutění“, kdy co zdroj signálu, to potencionálně jiné přípojovací konektory. Nejobsáhleji je vybaven první vstupní kanál. Umožňuje připojení mikrofonu přes standardní konektor XLR, nebo linkového zdroje signálu přes konektor 1/4" TRS. Oba vstupy jsou symetrické, ale dovolují použít i nesymetricky zapojené propojovací kabely. Mikrofonní vstup není vybaven fantomovým napájením pro připojení kondenzátorového mikrofonu; pokud předpokládáte použití takového mikrofonu, zvolte vyšší model z této řady - MIX.60.

První vstupní kanál dále umožňuje nastavení vstupní citlivosti potenciometrem gain, pro kontrolu vybuzení je k dispozici LED dioda PEAK, a jednoduchou korekční úpravu signálu dvou-pásmovým ekvalizérem, kde jsou výšky „posazeny“ na obvyklých 12 kHz a basy na rovněž obvyklých 80 Hz. Průběh korekce je typu shelving. Pro umístění signálu ve stereobázi slouží potenciometr PAN. Celková výstupní úroveň z kanálu jedna se nastavuje potenciometrem LEVEL. Stereo kanál 2/3 a stejně tak stereo kanál 4/5, umožňuje připojení linkového stereo, ale i mono signálu. Tyto dva stereo vstupy jsou osazeny dvojicí konektorů 1/4", přičemž jejich levý kanál (L) slouží rovněž k připojení symetrického, nebo nesymetrického zdroje mono signálu. Oba tyto kanály jsou pak už vybaveny opravdu jen tím nejnужnějším: potenciometry BALANCE, pro umístění signálu ve stereobázi, a LEVEL, kterým se nastavuje výstupní úroveň.

Posledními přípojnými místy jsou dva páry konektorů RCA označené CD/TAPE IN-OUT. Signál ze vstupu CD/TAPE IN můžeme přivést na hlavní stereo výstup mixážního pultu, kde jeho úroveň ovlivňuje pouze potenciometr MAIN MIX a současně také na výstup pro sluchátka. Signál na konektorech CD/TAPE OUT je paralelně odbočen z hlavního stereo výstupu mixážního pultu a předpokládá připojení nahrávacího zařízení (magnetofon, CD-R nahrávač, minidisk, vstup zvukové karty počítače, apod.).

K orientačnímu měření výstupní úrovně na hlavním stereo výstupu slouží indikátor tvořený dvěma sloupci LED diod (po čtyřech pro levý a pravý kanál). Pokud stisknete tlačítko TAPE TO PHONES, indikátor bude zobrazovat pouze úroveň signálu přicházejícího na vstupy CD/TAPE INPUT. Za této situace signál pokračuje pouze do výstupu pro sluchátka. Pokud



ale stisknete současně také tlačítko TAPE TO MIX, pak signál prochází i na hlavní stereo výstup (a tím pádem také na konektory CD/TAPE OUT). Potud tedy směšovací možnosti popisovaného mixpultu.

Pokud jde o mechanické provedení – to je vzhledem k ceně poctivě až robustní, takže se dá předpokládat bezproblémové stěhování zařízení z místa na místo. Kvůli rozměrům skříňky přístroje jsou potenciometry zapájené přímo do desky plošných spojů, ovšem stejné provedení se vyskytuje i v o řád dražších výrobcích. Naopak speciální a tudíž ani omylem nezáměnný konektor vnějšího napájecího zdroje vypadá solidně a má dokonce aretaci (!). Vedle něj je na zadní stěně typizovaný otvor pro zámek typu Kensington, kterým můžete pobertům ztížit zcizení bez dohledu nechaného pultíku. Po rozšroubování šasi pultu jsem objevil jedinou oboustrannou desku plošných spojů ze skleněného laminátu, na které je umístěna veškerá elektronika. Do desky jsou zapájeny, kromě již zmíněných potenciometrů, také všechny vstupní a výstupní konektory. To je dnes běžný způsob sériové výroby. Elektronické obvody s výjimkou LED, elektrolytických kondenzátorů a svítkových kondenzátorů korekcí, jsou osazeny součástkami SMD. Elektronika mixážního pultu MIX.50 stojí celá na operačních zesilovačích JRC 4580.

V provozu se MIX.50 chová až nad očekávání dobře, vzhledem k tomu do jaké spadá kategorie, a nejen díky své jednoduchosti nepřekvapí

žádnými nečekanými zásludnostmi. Odstup signál/šumu je poslechově bez problému a splňuje deklarované parametry. Dobře navržené obvody z operačních zesilovačů takových parametrů dosahují celkem bez potíží; je pozitivní, že v přímém srovnání s několika konkurenty zněl výsledný zvuk o poznání transparentněji, ba nebudu se bát říci čistěji, což je zásadní pozitivum.

Linkové vstupy dovolují buzení audiosignálem o velikosti až + 30 dBu (24,5 V), mikrofonní vstup lze budít signálem až do úrovně + 12 dBu (3,15 V). Indikátory úrovně signalizují přebuzení (LED diody označené OL) při úrovni + 18 dBu (6,16V) a pokud diody nesvítili trvale, není signál ještě slyšitelně zkrácen.

Příjemnou pomůckou pro úvodní fázi mixáže různých zdrojů signálu je vyznačení polohy „unity gain“ na všech důležitých potenciometrech (značka U). V této poloze nedochází k zeslabení, ani zesílení procházejícího signálu – ten prochází beze změny úrovně. Uživatel si tak může udělat prvotní představu o tom, s jakou úrovní jednotlivé signály do mixážního pultu přicházejí, případně jak se změni po jeho „zásahu“.

Pultík TAPCO MIX.50 rozšiřuje nabídku malých mixáž-

ních zařízení a jak už jsem zmínil na začátku testu, najde uplatnění při domácí práci ve spolupráci s počítačem, nebo jiným záznamovým zařízením. Může také dobře posloužit jako malý submixér pro multi-instrumentalisty, kteří při své hudební produkci obsluhují najednou několik hudebních nástrojů, nebo zvukových zařízení. Pro vyšší nároky bude asi lepší pohlédnout se rovnou po něčem „dospělejším“, třeba hned z řady TAPCO MIX.SERIES, která kromě testovaného MIX.50 nabízí také modely MIX.60, MIX.100, MIX.120.

✓

