

a dokonca majú v ponuke prehistorické kazetové prehrávače. TEAC UD-507 je z kategórie špičkovo vizuálne aj technicky skonštruovaných prístrojov v kompaktnej veľkosti ideálnej do priestorov, kde na veľkolepé riešenia skrátka nie je priestor. Dobrou správou je, že aj keď sú „hracie skrinky“ TEAC rozmerovo i hmotnostne približne polovičné, svojimi nespochybniteľnými kvalitami presvedčajú tisíce zákazníkov po celom svete už niekoľko desaťročí.

troch výstupov pre slúchadlá s konektormi 6,3 mm, XLR 4pin a 4,4 mm a drobné tlačidlo navolania konkrétneho výstupu. Pod displejom je rýchly USB-C vstup, tlačidlo MENU a krokový otočný ovládač pre navolanie vstupu. I keď je konštrukčne drobný, manipulácia s ním je pohodlná vďaka drsnej povrchovej štruktúre jeho hliníkového tela. Rovnakú má aj celkom vpravo osadený veľký potenciometer. Zadný panel ponúka symetrické XLR aj nesymetrické RCA analógové výstupy, doplnené o rovnakú dvojicu analógových vstupov, takže prístroj môže fungovať aj ako plnohodnotný predzosilňovač. Digitálnu časť

TEAC UD-507

Rechnicky dokonalý a muzikálne vyladený

✎ Písal sa november 2023 keď sme v našej redakcii testovali a písali článok z názvom Digitálny kúzelník, ktorého hlavnou postavou bol TEAC UD-701N z najvyššej série Reference 700. Digitálno-analógový prevodník, no zároveň špičkový analógový predzosilňovač, streamer a slúchadlový zosilňovač zabalený do štýlového kompaktného šasy v peknom industriálnom dizajne. Presne o 24 mesiacov neskôr mám pred sebou takmer rovnaký prístroj, z nižšej série 500 a troma základnými funkciami DAC prevodníka, predzosilňovača a slúchadlového zosilňovača. Oproti modelu UD-701 tak v jeho výbave absentuje iba streamer, ktorého funkciu preberie na svoje ramená počas testovania Aurender A200.

Popis

Značka TEAC Corporation so sídlom v japonskom Tokiu sa delí na divíziu Tascam orientovanú na profi štúdióvu techniku a TEAC, ktorú poznáme z prostredia kvalitných domácich hi-fi komponentov zameraných na DACy, zosilňovače, sieťové prehrávače, SACD/CD,

Testovaný model TEAC UD-507 v čiernom vyhotovení má masívnu konštrukciu s precízne brúsením opracovaného hliníka. Jeho čelný panel má šírku 29 cm, výšku 8,5 cm, a do hĺbky vám zaberie skromných 24,9 cm. Páčia sa mi jeho bočné madlá, ktoré sú vlastne presahujúce bočné kovové platne s hrúbkou 5 mm osadené po stranách. Pri skutočne ťažkých zosilňovačoch takéto madlá slúžia na ich pohodlné uchopenie a dodávajú tiež komponentom moderný technický výzor. TEAC UD-507 však váži skromných 4,9 kilogramov a tak sú tu skutočne len aby budili dojem dospelosti a dôležitosti. Čelný hliníkový panel ponúka pohľad na logicky rozložené ovládacie prvky, medzi ktorými je osadený proporčne dobre trafený displej, ktorý nijako nenaruša puristický dizajnový koncept prístroja. Má pritom jemný a dobre čitateľný oranžový font. Celkom vľavo je vystupujúci kovový kolískový spínač ktorý je vo vrchnej pozícii zapnutý On a v spodnej drieme v režime prípravenia Standby. Nad ním je do masívneho čelného panelu vyfrézovaný nápis TEAC. Nasleduje sekcia

zastupuje USB-B pre pripojenie počítača či sieťového transportu, optický a koaxiálny S/PDIF vstup napríklad pre firemné pre CD prehrávače, TV alebo ďalšie zdroje. Nechýba 10 MHz BNC vstup pre externý master clock a 12 V trigger výstup na synchronizované spínanie ďalších komponentov. Napájanie je riešené klasickým IEC konektorom. Celé zariadenie stojí na pohyblivých antivibračných nožičkách, ktoré mu dodávajú stabilitu a veľmi dobre ho izolujú od podkladu.

Pod povrchom

Vo vnútri TEAC stavil na vlastný diskretný D/A prevodník TRDD 5, pričom všetky digitálne signály najprv spracúva 64-bit delta-sigma modulátor FPGA pri 512 násobnom vzorkovaní. Až potom ich 16 diskretných prvkov na kanál prevádza na analógový signál. Celá analógová cesta (vrátane slúchadlového zosilňovača) je riešená ako plne symetrická dual-mono topológia s oddelenými kanálmi a dvoma toroidnými transformátormi osobitne pre digitálnu a analógovú časť čo výrazne

TEAC UD-507



zlepšuje priestorové podanie a prispieva k trojrozmiernej zvukovej scéne. Regulácia hlasitosti je riešená čistou analógovou cestou pomocou systému TEAC QVCS (Quad Volume Control System). Ide o presný atenuátor so štyrmi nezávislými obvodmi priamo v signálovej ceste, vďaka čomu sa hlasitosť nastavuje v jemných krokoch po 0,5 dB, čo umožňuje UD-507 plniť úlohu plnohodnotného predzosilňovača. TEAC UD-507 zvládne prehrávať až 22,5 MHz DSD a 384 kHz / 32-bit PCM, takže sa nemusíte obmedzovať na bežné Hi-Res formáty. Nepresnosť v časovaní digitálneho signálu (jitter) rieši TEAC pomocou dvoch kryštálových oscilátorov s nízkym fázovým šumom, ktoré zabezpečujú perfektnú synchronizáciu. Pre tých najnáročnejších je tu dokonca možnosť pripojenia 10 MHz externého hodinového signálu, čo posunie presnosť časovania ešte bližšie k dokonalosti.

Slúchadlová sekcia pracuje s výstupnými obvodmi TEAC-HCLD2 (High Current Line Driver), tvorenými štvoricou „diamond buffer“ stupňov, vďaka čomu dokáže prístroj bez problémov utiahnuť aj náročné, až 600-ohmové slúchadlá. Maximálny výkon dosahuje 1 200 mW pri 100 Ω v balanced výstupe, čo je úroveň porovnateľná s puristicky skonštruovanými

samostatnými slúchadlovými zosilňovačmi. Zosilnenie slúchadlového stupňa je nastaviťelné v troch krokoch (Low / Mid / High), takže sa dá presne prispôbiť citlivosti a impedancii konkrétnych slúchadiel. TEAC UD-507 je vybavený aj plnohodnotným MQA dekodérom, umožňujúcim prehrávať zvukové nahrávky v špičkovej kvalite zo všetkých digitálnych vstupov okrem Bluetooth. Ten poslúži najmä na komfortné prehrávanie z mobilu či tabletu.

Prístroj podporuje moderné kodeky ako LDAC/aptX HD takže bezdrôtový prenos vie dosiahnuť veľmi slušnú úroveň. Stále však ide o stratovo komprimovaný signál, takže pre seriózny posluš a využitie plného potenciálu je potrebné použiť káblové pripojenie cez USB alebo S/PDIF. Bluetooth tu skôr dopĺňa funkcionlitu pre rýchle prehrávanie hudby. Povedzme taký jednoduchý streaming. Ďalším technologickým prvkom je RDOT-NEO (Refined Digital Output Technology NEO), ktorá dokáže PCM signál plynulo prevzorkovať 2 – 4 alebo 8-násobne až na 384 kHz a doplniť chýbajúce vyššie frekvenčné zložky nad 20 kHz. Výsledkom je vzdušnejší, prirodzenejší prejav, ktorý sa viac približuje analógovému charakteru aj pri bežných 44,1/48 kHz zdrojoch.

Zapojenie a posluš

Ako prvé ma čakalo prepojenie jednotlivých častí reťazca. Aby som obišiel prevodník v redakčnom integrovanom zosilňovači McIntosh MA12000 zapojil som TEAC symetricky do XLR vstupov McIntoshu a ako zdroj signálu som využil aktuálnu prítomnosť digitálneho hudobného serveru Aurender A200, ktorý som mal zapožičaný v redakcii na test. Ten som cez analógový výstup RCA na Aurenderi prepojil s analógovým RCA vstupom na UD-507. Kompletnú kabeláž mi zabezpečil redakčný set reproduktorových a signálových káblov Driade Flow 808 Reference.

V priamom porovnaní s DAC-om v MA12000 pôsobí UD-507 už ako sa povie „na prvú“ počuteľne presnejšie a čitateľnejšie v detailoch, najmä v mikrodynamike a doznievaniach nástrojov. Hudba má tiež o niečo lepšie vystavanú a zaostrenú scénu, nástroje majú zreteľnejšiu kontúru, a bas je na moje prekvapenie ešte pevnejší a rýchlejší. Modul DAC druhej generácie integrovaný v MA12000 hodnotím ako veľmi dobrý a v zásade kvalitatívne i hudobne absolútne adekvátny k vlajkovému modelu americkej integrovanej hi-fi ikony. Jeho prejav je však o niečo väčší, nástroje sú guľatejšie a tiež veľkorysejšie, s typickým





dizajn

precízne dielenské vyhotovenie
presnosť, detailnosť, muzikálnosť
vynikajúci slúchadlový zosilňovač



nič podstatné

nabubralým „McIntosh“ podaním. Páčia sa mi však jeho teplejšie farby, veľmi príjemné vokály a trochu veľkolepejší, no menej analytický pohľad na nahrávku. Presne tak pôsobili aj pri vzájomnom porovnaní v nahrávke You Want It Darker (2016) od Leonarda Cohena. V podaní Teac bol Cohenov hlas pevnejšie zaostrený v strede scény, s lepšie čitateľnou textúrou a jemnými nádychmi, basová linka bola rýchlejšia s lepšou kontúrou, a v pozadí bolo viac počuť drobné detaily nahrávky. DAC v MA12000 naopak podáva túto skladbu mäkšie a o niečo teplejšie, s veľkorysejším priestorom a typickým „McIntosh“ nádychom, čo znamená o niečo menej analyticky, ale zato veľmi príjemne a mimoriadne uvoľnene. V tejto konfigurácii tak TEAC UD-507 prináša vyššie rozlíšenie a presnosť, zatiaľ čo MA12000 dodáva hudbe svoj charakteristický, muzikálny objem a váhu.

Pri skladbe Imagine Dragons Demons (Night Visions 2012) sa rozdiel medzi prevodníkmi ukázal ešte výraznejšie najmä v oblasti dynamiky a kontroly basu. Úvod s jemným klavirom na pozadí, čistejším a uhladenejším vokálom ťahá DA2, no rytmika má v podaní prevodníka v UD-507 presnejší nábeh. Kopák je pevnejší, rýchlejší, s lepšie čitateľnou štruktúrou v spodnom pásme. V refrénoch, kde sa skladba zahusťuje, UD-507 udrží tiež o niečo lepší poriadok. Jednotlivé vrstvy skladby zostávajú pod jeho taktovkou pekne oddelené, nepreliavajú sa do jedného „bloku“.

DAC v MA12000 naopak pridá tejto skladbe trochu viac telesnosti a rockového objemu, mierne zaguľatí hrany a podsúva ju poslucháčovi ako kompaktný, energický celok.

Bolo by neúčtivé nevyskúšať aj špeciálne navrhnutý a vychválený slúchadlový zosilňovač diskretné integrovaný do útrob TEAC UD-507. Na jeho otestovanie som si zapožičal špičkový model slúchadiel Meze Empyrean II. Stačila mi jediná, náhodne vybratá skladba od Patricia Barber My Girl (A Distortion Of Love 1992) aby sa potvrdilo, že tento všeumelec si vie skvelo poradiť aj s na kontrolu pomerne náročnými modelmi. Slúchadlá odhalia každú drobnosť v nahrávke. Hlas Patricie Barber stojí v priestore absolútne stabilne, s nádhernou, priam dokonalou artikuláciou. Klavír má vyvážený mix telesnosti a ataku. Má rýchly nábeh, čisté doznievanie, bez zahmlenia. TEAC UD-507 si tu opäť plní úlohu striktného, veľmi čistého a presného zdroja. Necháva Meze Empyrean II dostatok miesta pre ich mágiu s mikrodetailom a priestorom, ale pritom drží bas pevný a kontrolovaný, takže aj tiché, intímnejšie pasáže majú malebnú štruktúru a nestrácajú rytmiku ani napätie.

Záver

TEAC UD-507 sa v praxi ukázal ako mimoriadne univerzálny komponent, ktorý vie v jednej kompaktnej skrinke zastúpiť špičkový DAC, seriózny predzosilňovač aj plnohodnotný slúchadlový zosilňovač. V zostave s Aurenderom A200 a McIntoshom MA12000 pôsobil ako ten „racionálny“ prvok. Prinášal viac rozlíšenia, presnejšie kontúry a lepšie zaostrenú scénu než integrovaný prevodník v MA12000, pričom si zachoval prirodzenú, muzikálnu prezentáciu bez technickej suchej strohosti. Ani slúchadlová sekcia UD-507 nie je žiadny nezrelý doplnok. S kvalitnými slúchadlami ponúka zvuk, za ktorý by sa nehanbil samostatný slúchadlový zosilňovač v cenovke univerzálneho TEAC UD-507. Ak by

som chcel predsa len hľadať nejaké slabiny, TEAC UD-507 rozhodne nie je lacný a jeho potenciál naplno využije skôr vyzretá zostava. V celkovom súčte však TEAC UD-507 pôsobí ako veľmi vyvážený, moderný a technicky sebavedomý komponent, ktorý dokáže posunúť už dobrú zostavu ešte o triedu vyššie. ❌

TEAC UD-507

USB DAC/predzosilňovač/slúchadlový zosilňovač

DAC: diskretný TEAC TRDD 5

(vlastný FPGA-riadený delta-sigma DAC)

Podporované formáty:

PCM: až 384 kHz/32 bit (USB),
192 kHz/24 bit (SPDIF)

DSD: až 22,5 MHz (DSD512) – natívne cez USB

MQA: full decoder (USB, optika, coax)

Vstupy:

USB-B zadný (PC/streamer)

USB-C predný – mobil, tablet, notebook

Optický (TOSLINK)

Koaxiálny (RCA)

Bluetooth (LDAC, aptX HD, SBC,

AAC – podľa regiónu)

Analógové vstupy: 1× XLR (symetrický line in),

1× RCA (nesymetrický line in)

Výstupy: 1× pár XLR, 1× pár RCA,

Slúchadlové výstupy:

6,3 mm jack, 4-pin XLR, 4,4 mm Pentaconn

Slúchadlový zosilňovač:

Výstupný výkon: až 1 200 mW + 1 200 mW
(balanced, 100 Ω)

Rozmery (Š × V × H): 290 × 84,5 × 260 mm
(A4 footprint – môže sa mierne líšiť podľa zdroja)

Hmotnosť: 4,9 kg

Cena: 1 899 €

www.melodyshop.sk