

Jubilejní ozvěny

SESTAVA INTEGROVANÉHO ZESILOVAČE JBL SA550 A CD PŘEHRÁVAČE JBL CD350

47 990 Kč/21 590 Kč

Spojení moderní konstrukce s retro designem je trendem, jemuž neodolala ani tradiční americká značka JBL. Platí to i pro mladší přírůstky z řady Classic – integrovaný zesilovač SA550 a CD přehrávač CD350.

Řadě položily základy v roce 2018 stojanové třípásmovky L100 Classic – moderní inkarnace studiových monitorů L-100, jež absolvovaly premiéru začátkem 70. let a brzy se staly legendou i nejuspěšnějšími reprosoustavami americké značky vůbec. S více než ročními rozestupy následovaly dostupnější odvozené dvoupásmovky L82 Classic (S&V 6/23) a L52 Classic (S&V 2/23). A když společnost JBL, která vznikla roku 1946 v Los Angeles, slavila pětasedmdesátiny, nabídla audiofilům integrovaný zesilovač s vestavěným streamerem SA750 Classic (S&V 9/21). V tomto případě šlo o designovou reminiscenci na o pár let starší zesilovač SA-600: zřejmě první „komerční“ model, který slavný konstruktér Bart Locanthi navrhoval s ohledem na nízké intermodulační zkreslení. U modelu SA750 už ale navenek ubylo ovládacích knoflíků a naopak přibyl nezbytný displej ve firemní oranžové. Uvnitř šasi se samozřejmě skrýval moderní zesilovač, pracující ve třídě G, doplněný síťovým přehrávačem. V katalogu však začaly chybět jak zesilovač do sestavy s menšími reprosoustavami, tak zdroj signálu, a značka proto vloni na veletrhu CES představila integrovaný zesilovač SA550 (už bez streameru), CD přehrávač CD350, síťový přehrávač MP350 a gramofon TT350. Od svého staršího „sourozence“ se SA550 liší jen oválnými tlačítky, jež vystřídala páčkové přepínače. U dalších přístrojů sjednocují design řady Classic bočnice v pravé ořechevé dře, netypické kontrolky s podsvíceným vykřičníkem a čelní panely z masivních hliníkových

desek, u nichž mělká drážka odděluje plochy s rozdílně orientovanou povrchovou úpravou kartáčováním.

Efektivní „gěčko“

Napájecí zdroj klasické konstrukce je osazen síťovým toroidním transformátorem. Usměrněné napětí filtrují ve dvou sekcích čtyři válcové kondenzátory s celkovou kapacitou 30 600 µF. Koncový stupeň je osazen dvěma páry výkonových tranzistorů NJL0281DG a NJW1302G z katalogu firmy ON Semiconductor, jež patří mezi typy ThermalTrak s integrovanou diodou, která snímá teplotu součástky a monitoruje její klidový proud, což tepelné integritě koncového stupně velice svědčí. Galvanicky oddělené součástky sdílejí hustě žebrovaný chladič, který má kolem sebe dostatek volného prostoru a cirkulaci vzduchu usnadňují otvory na horní stěně i v základně šasi. SA550 umí do osmíohmových soustav trvale dodávat výstupní výkon 2× 90 W (v případě poloviční zátěže 2× 150 W) a pracuje ve třídě G, která zde využívá koncový stupeň ve třídě AB, ale až do prvních 10 W potenciálního výkonu pracuje v čisté třídě A. Vysoce efektivní třída G, s níž má v domovské skupině Harman Luxury Audio bohaté zkušenosti britský Arcam, se totiž vyznačuje dvoustupňovým napájením výkonových tranzistorů. Napájecí napětí koncového stupně se přizpůsobuje požadovanému výstupnímu výkonu (při zpracování signálu s malou úrovní zesilovač využívá menší napájecí napětí, ale když amplituda signálu přesáhne limitní úroveň, je připojeno

vyšší napájecí napětí, aby mohl koncový stupeň dodávat vyšší výstupní výkon). Zesilovače ve třídě G využívají třídu A výhradně pro nízkourovňové signály, v případě potřeby však pro vyšší části výkonové křivky aktivují dodatečné napájení.

D/A převodník s obvodem ES9038K2M od firmy ESS Technology, který na digitálním koaxiálním vstupu podporuje signály PCM do rozlišení 192 kHz/24 bitů, optický vstup už limituje vzorkovací frekvence 96 kHz. U digitálního filtru lze volit ze sedmi křivek. Phono předzesilovač, který na vstupu zvládne přebuzení signálu až 21 dB, slouží gramofonům s nejrozšířenějšími přenoskami typu MM. Konektivitu dále rozšiřuje bezdrátové rozhraní Bluetooth s chipsetem Qualcomm, které podporuje aktuálně jeden z nejperspektivnějších zvukových kodeků aptX Adaptive, jehož datový tok se průběžně přizpůsobuje hudebnímu obsahu a je také zpětně kompatibilní se staršími verzemi kodeku aptX.

Zdublované funkce

Většinu ovládacích prvků soustřeďuje hlavní část čelního panelu kolem oranžového fluorescenčního displeje, který zobrazuje informace do dvou řádek. Zatímco knoflík Input Selector slouží k volbě z devíti vstupů, knoflík Volume sekunduje elektronické regulaci hlasitosti (v rozsahu 0 až 99, s jednotkovým krokem 1). První ze čtyř tlačítek mezi nimi aktivuje interaktivní menu, které umožňuje mj. vyvážení kanálů, vyřazení výstupních terminálů při sluchátkovém poslechu, nastavení

Na čem se testovalo

Komponenty JBL doplnily reprosoustavy Xavian Perla a gramofon Pro-Ject X1 s přenoskou Pick it S2 MM. Kably byly signálové Cable4 Grey Optilink v alternaci s XSymphony Pure Silver Fantasy a Pro-Ject Connect it E, reproduktorové XSymphony Omega Hybrid. Jako testovací jsem vybral skladby z CD Jack DeJohnette, Larry Grenadier, John Medeski, John Scofield: Hudson (Motéma Music, 2017), Magdalena Kožená: French Arias / Mahler Chamber Orchestra, dir. Marc Minkowski (Deutsche Grammophon, 2003), Brad Mehldau: Jacob's Ladder (Nonesuch, 2022), Dmitri Shostakovich: The Jazz Album / Royal Concertgebouw Orchestra, dir. Riccardo Chailly (Decca, 1992), Tiburtina Ensemble & David Dorůžka Trio: Apokalypsis (Animal Music, 2013), LP Jethro Tull: Thick as a Brick / 50th Anniversary Edition (Parlophone, reed. 2022), Jan P. Muchow: The Antagonist (Supraphon, 2017) a Michal Prokop: Čas je šťastnej lhář / 1969-2021 (Supraphon, 2023).

Netopýří ucho

Přirozený vyvážený zvuk tandemu JBL jde na vrub integrovaného zesilovače SA550, který výborně kontroluje nejen basy. Barvotvorné střední pásmo je čitelné do nejmenších detailů, výšky jsou zřetelné, hladké a čisté. K přehledné lokalizaci nástrojů a vokálů přispívá široká hudební scéna, která se už zčásti otevírá do hloubky. Pochvalu zasluhuje rovněž dynamika, ať už má přívlastky makro či mikro. Reprodukce je jistá, zvukový obraz „nerozhodí“ ani členité nahrávky. Nadprůměrná výkonová rezerva SA550 postačí i k vybuzení reprosoustav s nižší citlivostí. CD350 lze doporučit především jako spolehlivý transport dat. Diskofilové určitě ocení povědomý phono předzesilovač, který zvládá čistě i velké dynamické špičky.

-pv-

jasu displeje a volbu křivek digitálního filtru. Poslední dvě funkce zpřístupňují napřímo docela nadbytečně další dvě tlačítka Display a Filter. Poslední tlačítko Mute pak zesilovač krátkodobě „umltí“. Vše potřebné pohodlně ji obsloužíme z přibaleného infračerveného dálkového ovladače. Z ovládacích prvků zbývá zmínit tlačítkový vypínač, čelními přípojkami jsou zdířky pro 3,5mm jacky, které patří linkovému vstupu, respektive sluchátkovému výstupu. O parametrech sluchátkového zesilovače se dokumentace nezmiňuje, ale doporučenou zátěží jsou sluchátka se jmenovitou impedancí v širokém intervalu 16 až 2000 Ω , takže o výkonovou rezervu nebude mít nouzi.

Většinu přípojek najdeme na zadním panelu. Nejpočetnější analogová sekce zahrnuje čtyři linkové vstupy a pátý Phono, v jehož sousedství objevíme zemnicí svorku pro signálový kabel gramofonu. Sekce vstupů digitálních čítá optický a dva koaxiální. K dispozici je jediný výstup z předzesilovače. K připojení reprosoustav slouží dva páry izolovaných výstupních terminálů, které si poradí i s banánky. Dodejme, že všechny analogové signálové přípojky mají pozlacené kontaktní plošky. Sériový port RS-232C slouží k integraci komponentu do systémů chytrých domácností, naopak portu USB-A si příliš všimnout nemusíme, protože je vyhrazený jen pro aktualizaci firmwaru. Zmínit zbývá ještě dvoupólovou zásuvku pro napájecí kabel a kolébkový síťový vypínač.

Spolehlivý transport dat

CD přehrávač CD350, který napájí pečlivě odrušený spínaný zdroj, pracuje s asymetricky situovanou CD mechanikou značky ASA, instalovanou navíc co nejbliž k tuhé základně, což významně omezuje přenos vibrací na citlivou snímací část mechaniky. Její nízký podavač z tuhého plastu vyjždí víceméně nadoraz, manipulace s kompaktními disky je pohodlná. Mechanika je svižná, poměrně tichá a disky včetně „pálených“ CD-R(W) načítá spolehlivě, což je důležité, protože chyby při čtení už žádný další obvod přehrávače úplně neodstraní. Identický fluorescenční displej jako u SA550 zobrazuje kromě základních informací i obsah datové nadstavby CD Text u vybraných kompaktních disků. Tlačítka na čelním panelu se omezují na ovládání základních funkcí. CD350 podporuje z optických disků i externích paměťových médií přehrávání audia ve ztrátových formátech AAC, MP3 a WMA i bezetrátových FLAC a WAV, ovšem jen do rozlišení 96 kHz/24 bitů, což majitelé fonoték hudby ve vysokém rozlišení zamrzí. D/A převodník je překvapivě osazený letitým obvodem PCM1796, který společnost Burr-Brown představila v roce 2003, nedlouho poté, co se stala součástí koncernu Texas Instruments. Z „dálky“ v příslušenství lze kromě obsluhy základních funkcí volit i ze dvou křivek digitálního filtru. D/A převodník není špatný, ale v testované sestavě je vhodné CD 350 přisoudit roli transportu dat a využít nepoměrně modernější D/A převodník zesilovače. Zadní panel nabízí tři výstupy: analogový linkový a dva digitální (koaxiální, optický), které lze k propojení se SA550 jen doporučit. K přehrávání audia z externích paměťových médií slouží port USB-A. Dále zde najdeme už pouze dvoupólovou zásuvku pro napájecí kabel a kolébkový síťový vypínač. Zřídka vídaná je u CD přehrávačů šterbina pro nouzové ruční vysouvání podavače mechaniky (Emergency Eject) při jejím „zamrznutí“, ale tuto praktickou funkci manuál vůbec nezmiňuje, i když její výhody oceníme nejspíš jen zřídka.

Pavel Víšek



SA550

PARAMETRY

výstupní výkon	2× 90 W (8 Ω), 2× 150 W (4 Ω)
kmitočtový rozsah	20–20 000 Hz ($\pm 0,2$ dB, linkový vstup)
celk. harm. zkreslení	0,002 % (1 kHz, 72 W, 8 Ω)
odstup signál/šum	106 dB (linkový), 80 dB (Phono), 115 dB (digitální), dle IHF-A
přípojky: vstupy	4× linkový, 1× Phono (MM), 3× digitální (2× koaxiální, optický)
výstupy	pre-out, sluchátka
bezdrátová rozhraní	Bluetooth
digitální rozhraní	RS-232C
příkon/Standby	max. 500 W/neuvádí
rozměry (š × v × h)	44,9 × 11,4 × 32,7 cm
hmotnost	12 kg

HODNOCENÍ

- do 10 W v čisté třídě A; výkonová rezerva; kvalitní D/A převodník i phono předzesilovač; Bluetooth podporuje aptX Adaptive
- port USB-A jen pro aktualizaci firmwaru

zvuk	výbava	obsluha	provedení
STEREO VERDIKT	vynikající		

CD350

PARAMETRY

přehrává	CD, CD-R(W), AAC, FLAC, MP3, WAV, WMA
kmitočtový rozsah	20–20 000 Hz ($\pm 0,05$ dB)
celk. harm. zkreslení	neuvádí
odstup signál/šum	neuvádí
přípojky: vstupy	USB-A
výstupy	linkový, 2× digitální (koaxiální, optický)
příkon/Standby	12 W/neuvádí
rozměry (š × v × h)	44,9 × 7,9 × 28,2 cm
hmotnost	6 kg
web	aq.cz; jbl.com

HODNOCENÍ

- spolehlivá CD mechanika; pohodlná obsluha
- hi-res audio končí na rozlišení 96 kHz/24 bitů

zvuk	výbava	obsluha	provedení
STEREO VERDIKT	vynikající		