



INTEGROVANÝ ZESILOVAČ

VINCENT SV-238

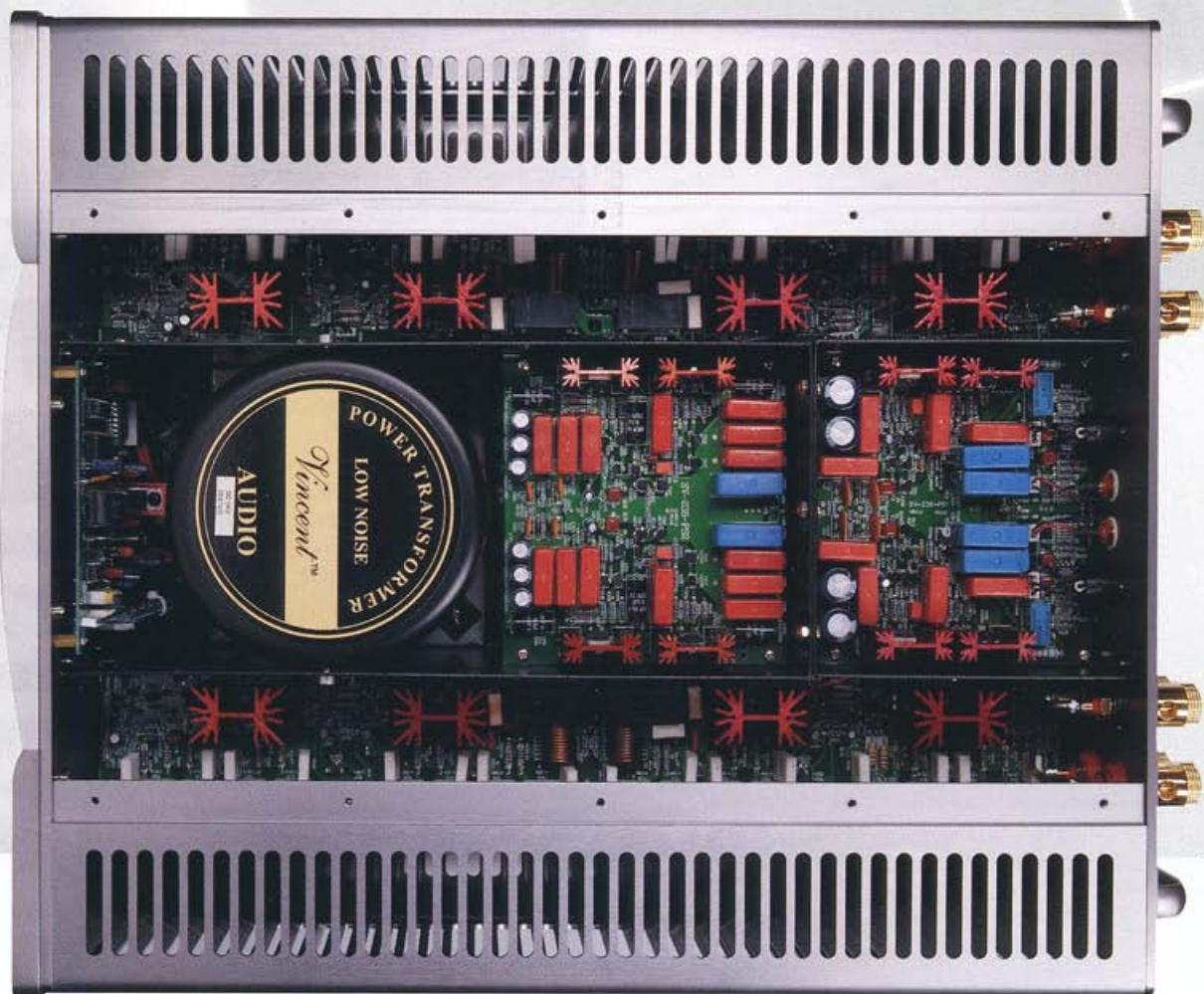
Pravidelným čtenářům magazínů věnujících se zvukové technice jistě není značka Vincent cizí, přestože na tuzemském trhu se objevila před relativně krátkou dobou. Všechny přístroje této značky mají jeden společný prvek - v dané cenové kategorii nabízí zcela výjimečné, do detailu promyšlené provedení a potažmo i vynikající zvukovou kvalitu. Integrovaný zesilovač SV-238 není výjimkou, naopak ze všech přístrojů Vincent, které mi dosud prošly rukama, je u něj dosaženo nejlepšího poměru cena/kvalita a troufám si tvrdit, že žádný jiný výrobce není schopen za tuto cenu nabídnout přístroj podobných kvalit, i kdybychom nesrovnávali zvukovou kvalitu, ale pouze mechanickou konstrukci a celkové provedení. O to příznivější je skutečnost, že i po zvukové stránce patří SV-238 do extraligy.

Poctivá konstrukce

Pojďme se na SV-238 podívat trochu podrobněji. Je koncipován jako dvoukanálový integrovaný zesilovač s pěti nesymetrickými a jedním symetrickým vstupem, nesymetrickým i symetrickým výstupem předzesilovače a zdvojenými výstupy pro reproduktorové soustavy. Všechny vstupní i výstupní konektory jsou zlacené a dostatečně masivní, před poškozením a znečištěním jsou chráněny plastovými krytkami. Na čelním panelu jsou tlačítka pro volbu vstupu a regulaci hlasitosti, dálkovým ovladačem je navíc možné provést vyvážení kanálů a zcela umlčet signál. Elektronicky ovládaný regulátor hlasitosti má rozsah 80 dB, nastavení se provádí s krokem 1 dB. Aktuálně nastavená hodnota se při vypnutí ukládá do paměti, takže po zapnutí zůstává na stejné úrovni a až do sepnutí ochranných relé není možná změna - to nemusí být vždy přínosem, zvláště při zapnutí v nočních

hodinách, pokud je na příslušném vstupu přítomen nějaký signál. To je ale vlastnost týkající se většiny zesilovačů a předzesilovačů s elektronickou regulací hlasitosti a je třeba si na ni zvyknout. Úroveň hlasitosti a aktuálně zapnutý vstup jsou indikovány na zeleně svítícím alfanumerickém displeji bez možnosti ztlumení jasu. Na něm jsou zobrazována i chybová hlášení v případě poruchy nebo nesprávné manipulace.

Přítomnost symetrického vstupu nemusí sice nutně znamenat, že zesilovač je zapojen jako plně symetrický, ale Vincent SV-238 plně symetrický je. To znamená, že pokud na odpovídající vstup přivedeme symetrický signál, zesilovač ho zpracovává ve všech stupních jako dva samostatné signály. Protože obě větve zesilovače pracují v tomto případě ve stejné fázi, je třeba u nesymetrického vstupu signál rozdělit pomocí invertoru do dvou složek se vzájemně otočenou fází, nebo jednu ze složek signálu uzemnit a využít tak pouze jeho polovinu. Proto je u plně symetrických zesilovačů symetrická signálová cesta vždy „čistší“ a zvukově kvalitnější než nesymetrická. Je-li však symetrický vstup pouze „pseudosymetrický“, jak tomu u některých výrobků bývá, jsou obě složky signálu zpravidla hned za vstupem sloučeny a dále zpracovávány jako nesymetrický signál, takže rozdíl ve zvuku pro oba typy vstupů nebývají příliš podstatné. Protože koncové stupně u SV-238 jsou v můstkovém zapojení (dva identické zesilovače, z nichž každý zpracovává signál s opačnou fází a reproduktor je zapojen mezi „živé“ výstupy), dosahují vysokého výkonu (až 400 W/4 ohmy) i při nízké hodnotě napájecího napětí (cca +/-50 V). Do výkonu 50 W při osmi-ohmové zátěži pracují ve třídě A a po překročení této hodnoty přechází do AB. Některé konkurenční zesilovače využívají určité „řígly“, aby i při maximálním výkonu pracovaly v A třídě a v klidovém stavu příliš netopily a šetřily energií, to ale mimo jiné značně komplikuje konstrukci a tedy zvyšuje





cenu. Vincent je naproti tomu zapojen poměrně jednoduše a klidový proud koncových tranzistorů je nastaven tak, aby za běžných podmínek pracoval v „áčku“ a pouze v extrémních špičkách využil až 6 dB výkonové rezervy v „áběčku“, přičemž teplota chladičů při trvalém zapnutí zůstává přijatelná (je ale třeba brát v úvahu fakt, že test probíhal v dubnu a přidavné topení v obýváku bylo vítaným doplňkem, ovšem v červenci by tomu tak být nemuselo). Napájení zesilovače zajišťuje konvenční zdroj s mohutným toroidním transformátorem umístěným ve stínícím krytu. Podle proporcí bych soudil, že transformátory jsou dva nad sebou, čemuž by odpovídal i zdvojený síťový převod, ale výrobce to nikde neuvádí a kryt jsem vzhledem k poctivému zajištění šroubů raději nesundával. Pro filtraci je použita baterie elektrolytických kondenzátorů o kapacitě 30.000 μF pro každou napájecí větev, celkem tedy 120.000 μF . Pro snížení impedance zdroje jsou elektrolytické kondenzátory na všech pozicích blokovány svitkovými MKP nebo MKT, kterých je v zesilovači - pokud by vás to zajímalo zcela přesně - nepočítaně. Jsou totiž použity všude tam, kde by elektrolytický kondenzátor vlivem většího ztrátového úhlu negativně ovlivnil zvukové vlastnosti zesilovače - to je prakticky na všech pozicích v napájecí a signálové cestě. Pro malé kapacity jsou tedy použity pouze „fóliáky“, pro větší kapacity pak kombinace svitku a elektrolytu.

Jednotlivé sekce zesilovače jsou postaveny na samostatných deskách plošných spojů a jsou odděleny stínícími přepážkami, které zároveň slouží jako výztuhy přístrojové skříně. Uspořádání je podřízeno požadavku co nejkratších signálových a napájecích cest při zachování symetrie. Spoje mezi jednotlivými deskami jsou řešeny pomocí kabelů s dostatečným průřezem a většinou zapájených do PCB, což nebyvá

obvyklé ani u dražších přístrojů a v této cenové kategorii jde spíš o výjimku. Svazky kabelů jsou úhledně vedeny ve spodní části skřínky a na první pohled dokazují precizní ruční práci. Výkonové zesilovače tvoří společně s chladiči samostatné bloky, které jsou zároveň bočnicemi skřínky. Žebra chladičů jsou chráněná eloxovanými kryty, což výrazně zlepšuje design zesilovače a kromě bezpečnosti při manipulaci zvyšuje i celkovou tuhost skřínky. Na každém chladiči je upevněno celkem 16 rychlých bipolárních výkonových tranzistorů Sanken (2SA1386 a 2SC3519), které pro velmi dobré vlastnosti v zesilovačích používá i řada jiných firem a najdeme je i ve slabší verzi podobně řešeného zesilovače SV-233, který jsem před časem testoval a pokud se nemýlím, dopadl výtečně.

Přístrojová skříň SV-238 je sestavena z masivních, excelentně povrchově upravených hliníkových dílů (tedy ne ocelových, jak jsem někde četl), hliníkové jsou i vnitřní přepážky. Barevné provedení je buď jako na uvedených fotografiích, nebo černé. Celkové provedení zesilovače je bez jakýchkoliv kritických připomínek a pokud by mě nějaká přece jen napadla, při pohledu na cenovku na ni okamžitě zapomenu.

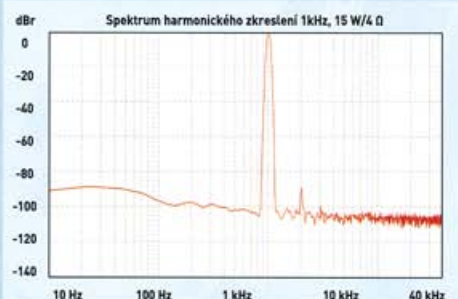
A jak je to se zvukem?

Ani po této stránce není příliš co vytýkat. Je velmi pevný a přirozeně dynamický s přesně definovanými tranzienty, naprosto realistickým podáním barev, vynikajícím prokreslením detailů a neuvěřitelně definovaným

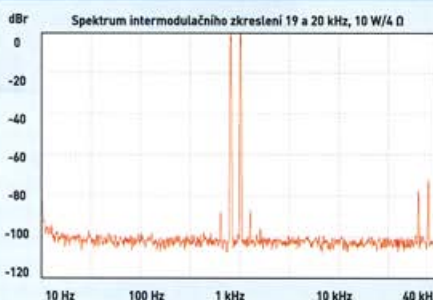


Kmitočtová charakteristika začíná na nejnižších kmitočtech v plné amplitudě, pokles na výškách je kolem desetin decibelu. Zesilovač u tohoto měření zcela ignoruje velikost zátěže, jednotlivé průběhy pro 2, 4 a 8 ohmů splývají v jediný.

Spektrum harmonického zkreslení je velice čisté (na výkonový zesilovač). Nejhorší druhá harmonická je stejně jako síťová padesátka na -90 dB, náznak třetí harmonické leží kolem -100 dB.



Intermodulační zkreslení obsahuje málo produktů (rozdílových a součtových složek), jeho nejvyšší hodnota dosahuje odstu- pu 70 dB od měřícího signálu.



Činitel harmonického zkreslení	0,014%	15 W/ 1 kHz/4 Ω
Odstup rušivých napětí	77,3 dB	
Činitel tlumení: 15 W/4 Ω	158,8	20 Hz
	152,5	1 kHz
	46,1	20 kHz
Vyvážení (rozdíl kanálů)	0,154 dB	
Přeslechy	77,3 dB	
Zisk (napěťové zesílení)	36,7 dB	

Naměřené závislosti vypovídají o kvalitách přístroje, zejména spektrum harmonického zkreslení je velmi zajímavé absencí vyšších harmonických. Na druhou stranu u některých konkurenčních výrobků leží níže šumové pozadí, které by v tomto případě mohlo zkreslení maskovat. Odstup signálu a šumu větší než 105 dB (jak je tomu v tomto případě) lze ale u výkonového zesilovače považovat stále za výborný.

Karel Mott

trojrozměrným prostorem. V symetrickém zapojení vyniknou tyto atributy podstatně více než v nesymetrickém, ale ani v tomto režimu SV-238 nezklame nejnáročnějšího audiofila. Prakticky při všech žánrech odvádí Vincent poctivou a precizní práci, a to jak při tichém, tak i při extrémně hlasitém poslechu bez změny charakteru zvuku. Perfektně zahraje akustický jazz (saxofon jsem z reproduktorů už hodně dlouho neslyšel tak „živě“) i hodně nadupaný rock, poradí si s komorním triem i velkým symfonickým orchestrem. Snese srovnání i s podstatně dražšími zesilovači obdobného výkonu, v dané kategorii si nevzpomínám na žádný srovnatelný přístroj. Kdyby všichni výrobci měli podobný přístup jako německo-čínský Vincent, byl by high-end mnohem dostupnějším koníčkem.

Co říci závěrem?

Zesilovač takových kvalit, jakých dosahuje Vincent SV-238, a to navíc v kategorii hluboko pod 100.000 Kč, to je hodně vysoko nasazená latka. Někteří evropští či američtí výrobci by se nezdráhali obdobný produkt ocenit podstatně vyšší částkou - koneckonců stačí srovnání s ostatními dostupnými produkty na trhu - a jistě by se našla řada spotřebitelů, kteří by „západní“ produkt upřednostnili před dálněvýhodným konkurentem. A přitom by Vincent se vsí úctou zdolal i soupeře zvučných jmen. S čistým svědomím doporučuji tento zesilovač všem opravdovým, racionálně smýšlejícím milovníkům hudby, kterým jistě přinese spoustu nezapomenutelných zážitků při poslechu hudby.

TECHNICKÁ DATA

Vincent SV-238

Kontakt	Hifi studio MeLISSA
Typ přístroje	integrovaný zesilovač
Výkon	2x200 W/8 Ω 2x400 W/4 Ω 2x700 W/2 Ω
Vstupní citlivost	240 mV
Vstupy	1x symetrický 5x nesymetrický
Výstupy	Pre Out (1x symetrický, 1x nesymetrický) 2x reproduktorový
Rozměry (š x v x h)	430x195x530 mm
Hmotnost	36 kg
Záruka	2 roky
Cena	74.990 Kč

HODNOCENÍ



Krátké signálové cesty, symetrický vstup, použití bytelných výstupních terminálů, mechanická konstrukce a celkové provedení značně přesahující rámec cenové kategorie, razantní a pevný zvuk s přesnou lokalizací a vynikajícím prokreslením.



Nelze ztlumit jas displeje, chybí výstup pro magnetofon, po zapnutí je hlasitost nastavená na hodnotu před vypnutím.