

PC ULAZNICA U MUZIČKI HI-END

Essence STX zvučna karta za audiofile i one koji će to tek postati

Tokom CeBIT-a, među stvarima koje smo primetili na inače ogromnom ASUS-ovom štandu, bio je odeljak namenjen "ljubiteljima muzike". Kao što možete i očekivati, jedna od zvezdi ovog kutka bila je i ASUS Xonar Essence STX zvučna karta, a natpis je obećavao do sada neviđene odnose signala i šuma. Mnogo puta smo se sretali sa bombastičnim izjavama vezanim za zvučne karte, te smo se slušalica prihvatili sa priličnom dozom skepse. Iako su uslovi na sajmu daleko od idealnih za preslušavanje muzike, kvalitet muzičke reprodukcije nas je ostavio bez daha, pa smo jedva čekali momenat kada ćemo pod našim uslovima moći da testiramo Essence STX.

Da budemo jasni, ova karta je prvenstveno namenjena audiofilima, a ne prosečnom korisniku računara ili igraču. To ne znači da i ove kategorije neće moći veoma uspešno da je koriste, već da njene prave vrednosti dolaze do izražaja tek kada je uposlite preslušavanjem visokokvalitetnih muzičkih zapisa sa odogovarajućom opremom za slušanje. Pakovanje naglašava dozu ekskluzivnosti, koja je samo pojačana kada se karta uzme u ruke. EMI (Electro Magnetic Interference) štiti je nešto što prvo upada u oči. Crni oklop sa utisnutim tigrom deluje lepo, a još bitnije štiti komponente na karti od raznoraznih smetnji indukovanih unutar računara. Sa zadnje strane karte se nalazi standardni molex naponski konektor za priključenje strujnog kabla, što nije nešto što se viđa kod zvučnih karti, ali će se kasnije pokazati da je bio neophodan. Lepo je što se najzad odmičemo od PCI zaostavštine, te će ova kartica uspešno raditi u PCI-E x1 slotu. Interno se nalaze očekivani

konektori za povezivanje sa izlazima na prednjoj maski kućišta i za analogno povezivanje na CD/DVD uređaj. Zadnja strana karte otkriva njenu pravu prirodu, pošto od priključaka dominira veliki 6,3 mm stereo izlaz za slušalice. Tu je jedan isti takav line in ulaz, a slede dva mono činča za analogni izlaz na zvučnike. Pored nabrojanih, nalazi se i S/PDIF priključak, koji može biti koaksijalni, a uz mali adapter se, po potrebi, pretvara u optički TOSLINK. Pored ovog adaptera, u kutiji se nalazi i prateći disk sa drajverima, zatim Y kabl, koji dva mono izlaza prebacuje na standar-

dnju stereo bananicu, kao i adapter sa 3,5 mm na 6,3 mm za slušalice ili ulaz.

Na zadnjoj strani kutije dominira grafikoni koji prikazuje deklariranih 124 dB SNR (Signal to Noise Ratio). Nama je ta utakmica kod proizvođača zvučnih karti počela pomalo da liči na jurenje za što većim brojem mega piksela kod proizvođača fotoaparata, gde se kvalitativni pomaci u slici ne primećuju, bez obzira na kvantitativne pomake u količini piksela. Iz dosadašnjeg iskustva sa zvučnim kartama, a i zbog najave od strane ASUS-a da je ovo karta - pojačalo za slušalice, nismo se mnogo obazirali na sintetičke i merne testove, već smo akcenat bacili na slušne testove, o čemu možete pročitati u nastavku.

O HARDVERU

Jedino što se može reći za kvalitet izrade jeste da je – jednostavno vrhunski. Prosto je neverovatno po kojoj je ceni ASUS upakovao tu količinu izuzetno kvalitetnih komponenti u funkcionalnu celinu. Jedan od problema vezanih za reprodukciju



NAPOMENE U VEZI SA SLUŠNIM TESTOM

Kod slušnih testova korišćeni su standardni programski materijali, a ne nekakvi specijalni audiofilske snimci. Osnovni razlog za ovu odluku leži u generalnom svojstvu ovih snimaka da su skoro svi tonski unakaženi, jer su doterani najčešće po zahtevu naručioca, tako da impresioniraju neiskusne, ali na pogrešan način.

Ima mnogo preslušanog materijala koji ovde nije nabrojan, a čiji snimci su stari od tri do pet decenija, i prilikom čijeg snimanja su korišćena prava znanja i iskustva sa minimalnim brojem mikrofona, te su ovo dela koja su i danas reference. Nažalost, ona nisu dovoljno poznata široj javnosti pa ih zato i nismo ovde navodili.

Slušanje muzike preko slušalica, za šta je ova zvučna karta prvenstveno namenjena, ima svojih prednosti i mana. Glavna prednost se odnosi na nepostojanje negativnog upliva akustike prostora (što je od izuzetne važnosti za veran doživljaj), i možete slušati muziku izuzetno glasno, a da to nikome ne smeta, pri čemu ćete mnogo toga čuti neuporedivo kvalitetnije nego na skupim kućnim sistemima. Veoma važan detalj u korist slušalica je – tačkasti izvor zvuka, a ne kao kod zvučnih kutija, gde je čujni spektar podeljen na dva, tri ili više zvučnika, pa obično imate pravu zbrku, razvučenu zvučnu sliku, da ovde ne ulazimo u detaljniju akustičku analizu.

Objektivna mana slušanja preko slušalica je ta da ste uskraćeni za treću dimenziju zvuka, koja je zapravo od suštinskog značaja. Kod slušanja uživo izvođači su uvek smešteni ispred vas po dubini scene, a ne levo - desno kao kod slušalica, ali ne možete imati baš sve u jednom pakovanju. U svakom slučaju, dobro je imati ovakvo iskustvo, upravo da biste na pravi način mogli da vrednujete slušanje muzike preko zvučnika.

ciju zvuka sa PC-ja je veliki broj smetnji i zračenja unutar dotičnog. Pored već pominjanog EMI štita, njihovi inženjeri su implementirali višeslojnu štampu, filtrirajući šumove putem novih tehnika uzemljenja i na taj način dodatno štiteći kvalitet signala unutar karte. Za sve audiofile, jedan od pokazatelja kvaliteta je i upotreba visokokvalitetnih Burr-Brown DAC-ova (Digital to Analog Converter), zatim Nichicon "fine gold" kondenzatora, a na više mesta smo videli i velike ljubičaste tzv. Os-cons kondenzatore potpisane od strane Sanyo korporacije i poznate po visokom kvalitetu filtriranja signala. Kao glavni procesor korišćen je C-Media 8788 čip, ovog puta preimenovan u ASUS AV100 High Definition. Koliko daleko su išli ASUS-ovi inženjeri pri dizajniranju ovog uređaja, potvrđuje i činjenica da su omogućili jednostavnu zamenu čipa koji je zadužen da bude tzv. Operation Amplifier. Ovaj čip je, između ostalog, zadužen i za "bojenje" zvuka pa svaki korisnik u skladu sa svojim muzičkim ukusom može izabrati odgovarajuće rešenje. Posle ovako detaljnog seciranja karte, red je i da se pozabavimo najbitnijom komponentom – Hi-End slušnim testom.

SLUŠNI TEST

Al Di Meola,

CD – "Casino", CD – "Elegant Gypsy"

Konačno možete da slušate džez-rok kao nikada do sada. Nijedan instrument vas ne napada, pogotovo ne električne gitare, koje skoro uvek zvuče veoma agresivno, izobličeno, sintetički. Ovde to nije slučaj. Prvi put čujete zvuk električnih gitara bogat detaljima. Čak i kod veoma brzih pasaža, čujete trzaje po svakoj žici ponaosob, pa tek onda ton i to bez napora.

Akustične gitare zvuče bogato, pri čemu sa lakoćom uočavate koja gitara je sa plastičnim, a koja sa metalnim žicama ("Elegant Gypsy" –

Mediterranean Sundance, Al di Meola i Pako de Lusija). Osećate telo instrumenta koje nije ni preveliko ni premalo, već taman kako treba. Napomena: kvalitet slušalica igra veliku ulogu. Kod lošijih modela telo akustične gitare, koncertnog klavira, instrumenata iz grupe udaraljki zvuči predimenzionirano. Neiskusni slušaoci mogu ovo da shvate kao vrlinu, u smislu da je zvuk tih instrumenata voluminozan, ali to nema veze sa realnošću.

Bas bubanj i bas gitara zvuče puno, definišano, pri čemu možete neometano da pratite pojedinačni instrument. Svaki udarac u membranu bas bubnja je snažan, čvrst, konkretan, brz, ali pri tome nije suv i anemičan.

Andreas Vollenweider,

CD – "Vox",

numere – Innocent, Enchanted Rocks

Kad smo već kod električnih instrumenata, da kažemo da je zvuk Andreasove električne harfe istinski zavodljiv, bogat, topao. Najnežniji trzaji prstima po žicama, koji više podsećaju na milovanje, još više doprinose utisku zvuka bogatog detaljima. U numeri Enchanted Rocks čuju se po boji specifični veoma duboki tonovi, koji potiču od velikog bubnja koji stoji vertikalno u visini glave perkusioniste i po čijoj membrani se udara filcanim batovima, sličnim onima koji se koriste za udaranje po timpanima. Zvuk ovog bubnja je nešto prisutniji i dominantniji nego što treba, ali ovu zamerku pripisujemo slušalicama, a ne Essence STX karti. Razlog je prost i leži u činjenici da na slušalicama nikada ne možemo doživeti prostor kao kod slušanja uživo ili na High End sistemu u dobrom prostoru. Kod slušalica sav zvuk nam dolazi iz smera levo-desno, a ne ispred nas. Ovo je dobro znati da bismo što objektivnije procenili kvalitet Essence STX karte.

Aziza Mustafa Zadeh,

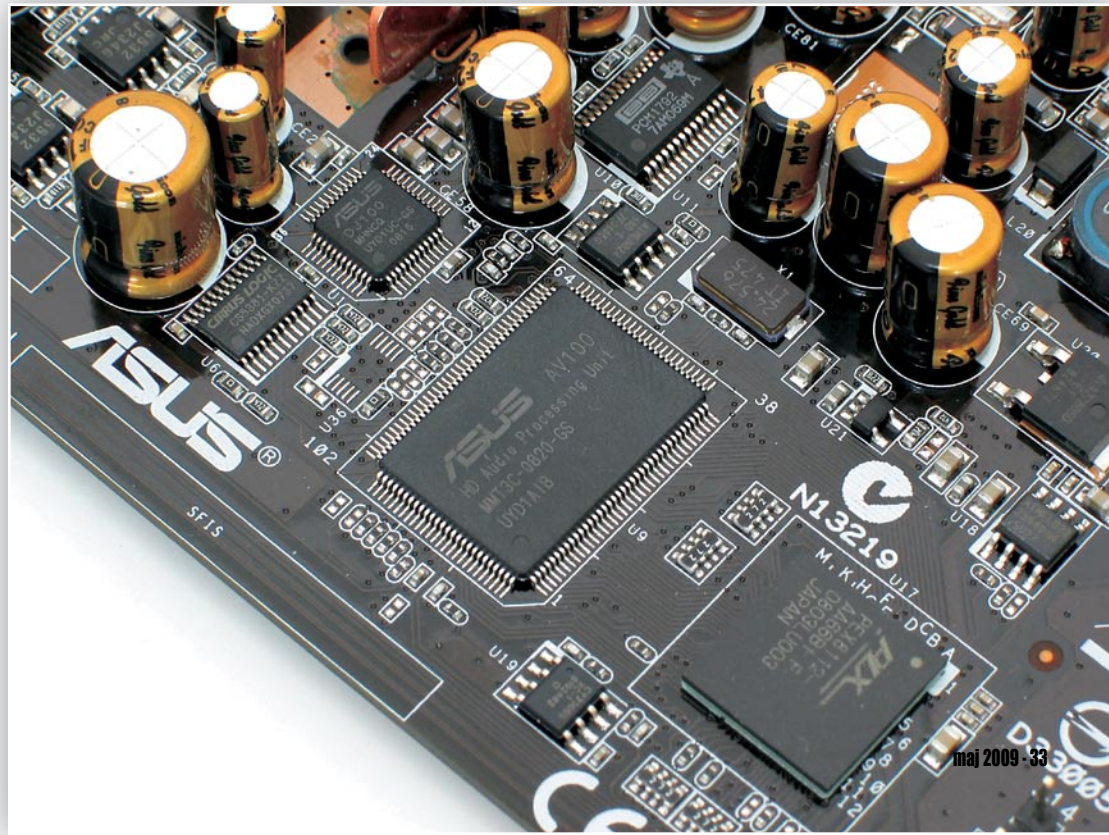
CD – "Aziza",

numere - Oriental Fantasy,

Blue Day, Chargah

Džez pijanistkinja iz Azerbejdžana na svom prvom CD-u pokazala je svu raskoš svog talenta i specifičnog načina sviranja na koncertnom klaviru. Izuzetno kompleksan, bogat, dinamički zahtevan zvuk Azizinog klavira, Essence STX je reprodukovao sa neverovatnom lakoćom. Ni u jednom momentu, čak i kod vrlo glasnog slušanja, Essence STX ne gubi kontrolu. Svaki udarac batića po žici čuje se jasno i definišano. U numeri Blue Day, kod tiših deonica čuju se zvuci mehanizma pedala klavira, kako ih Aziza pritiska i otpušta.

Zvuk je fokusiran, precizan, živ, prosto vas mami da slušate glasnije. Ovo se inače sa drugim



kartama dešava veoma retko, pogotovo kod slušanja solo klavira. Ni posle nekoliko sati aktivnog slušanja nema zamora. Ovde moramo da napomenemo da kod lošijih računara sa slabijom jedinicom napajanja i veoma glasnim slušanjem može doći do kompresije dinamike. Suština je u sledećem: izlazni stepen Essence STX-a, pobuđen na ulazu signalom izuzetnog dinamičkog raspona, zahteva veliku količinu struje od jedinice napajanja, koja, u slučaju slabijih modela nije u stanju da zadovolji ovaj zahtev. Slušno, dolazi do odsecanja vrhova kratkotrajnih snažnih impulsa. Većina prosečnih slušalaca ovu kompresiju možda neće primetiti, ali, objektivno, ona je prisutna.

Carl Orf,

CD – “*Carmina Burana*”

Masivna izvođačka tela su krupan zalogaj za svaki sistem, bez obzira na to da li muziku slušate preko vrhunskog kućnog sistema, ili preko slušalica. Veliki broj instrumenata u orkestru, potpomognut mešovitim horom, dovoljno govori o težini zadatka pred koji se stavlja ceo sistem za reprodukciju. I u ovom slučaju Essence STX je pokazao da je dorastao izazovu.

Već sa prvim taktovima bilo je jasno da Essence STX drži zvučnu sliku pod punom kontrolom. Prateći tonovi, šumovi, meškoljenja muzičara i članova hora su neminovni ne samo kod živih izvođenja već i kod studijskih snimaka. Upravo to, pomešano sa akustikom ambijenta u kome je snimak nastao, daje preko potrebnu živost reprodukciji i oslobađa vas utiska sterilnosti. Zvučna slika je slojevita i imate osećaj da vas Essence STX uvodi u priču, a ne da ste samo puki posmatrač. Dinamika je sjajna, udaraci u veliki bubanj i timpane zvuče snažno, imaju punoću, atak, definiciju, brzinu. Jasno vam je da su u pitanju zaista veliki instrumenti. Bez napora se čuje razlika između viola i violina. Violončela i basovi su jasno razdvojeni, svi instrumenti su na svom mestu,

vokali su dovoljno prisutni i krupni. Veoma važan detalj, koji je bilo moguće čuti samo na najboljim kućnim High End sistemima sa True Ribbon komponentama, jesu pojedinačni vokali u okviru hora. Horovi uglavnom uvek zvuče kao gužva, gomila nerazgovetnih vokala. Kod pažljivog slušanja, jasno i bez napora čuju se pojedinačni vokali, njihove karakteristične boje glasova, ko je u horu malo prednjačio, a ko je zakasnio.

Celokupan utisak je da sve zvuči opuštено, bogato detaljima, sa atmosferom snimka oko vas.

Pietro Mascagni,

CD – “*Cavalleria rusticana*”

Vokali, kako muški tako i ženski, dominiraju scenom, otvoreni su, puni, osećate njihovu krupnoću pri čemu su boje glasova fantastične. Posle kraćeg slušanja shvatate da je ljudski glas najplešši i najfascinantiji instrument. Horovi upečatljivi, orgulje skroz u dubini scene izvanredno izbalansirane po nivou sa orkestrom, horovima i solistima. Dinamika, iako veoma velika, prenesena je potpuno verno, bez trunke kompresije. Položaj solista, horova, pojedinih grupa instrumenata pozicioniran je po širini scene verno i upečatljivo, bez ikakvih kolebanja i nejasnoća. Essence STX ne ostavlja mesta razmišljanju o tehničkim pitanjima, rasterećeno i opuštено prepuštate se muzici i samo muzici.

Johann Sebastian Bach,

CD – “*Tocatta & Fuge*”

Velike crkvene orgulje su najveći instrument, najteže su za sviranje i, naravno, najzahtevnije kod reprodukcije. Jedno decenijama staro pravilo nije izgubilo na svom značaju – ako crkvene orgulje zvuče na nekom sistemu kako treba, onda će i svaki drugi muzički materijal zvučati kako treba. Ko je slušao orgulje u katedrali, verovatno nikada neće zaboraviti tu impresiju. Baršunasti tonovi koji nastaju i izvire iz cevi orgulja, ispreple-

KORIŠĆENI UREĐAJI I SOFTVER

Slušalice – Sennheiser HD 600

Player – Foobar 2000 (softver)

Ripovanje originalnih CD izdanja

– E A C (Exact Audio Copy)

Korekcija offseta CD ROM-a

– Accurate Rip (softver)

tani sa dubokim pedal tonovima, zasipaju vas sa svih strana. U sadejstvu sa tonskim koloritom katedrale, imate utisak da ste u srcu instrumenta. To je nemoguće dočarati rečima, jednostavno ih treba doživeti. Za one koji ih nisu čuli uživo, savet je da kod slušanja preko slušalica glasnoća bude veoma umerena. Ako ih budete slušali glasnije nego što zvuče u katedrali, čućete ih i doživeti potpuno pogrešno.

Kod tihih deonica i laganog tempa, pored tonova čuje se šum vazduha koji izlazi iz cevi orgulja i klepetanje nožnih pedala. Essence STX nije oduzeo ništa od mekoće i topline zvuka orgulja. Preneo je atmosferu u potpunosti, bez i trunke agresivnog i sintetičkog prizvuka. Zvuk je otvoren, poletan, dinamički kontrast izvanredan.

Lalo Schifrin,

CD – “*Jazz meets the Symphony*”

CD – “*Jazz goes to Hollywood*”

(*Joy House, Mission Impossible*)

CD – “*Gillespiana*” (*Africana*)

CD – “*Kaleidoscope*”

(*Paraphrase, Cincinnati Kid*)

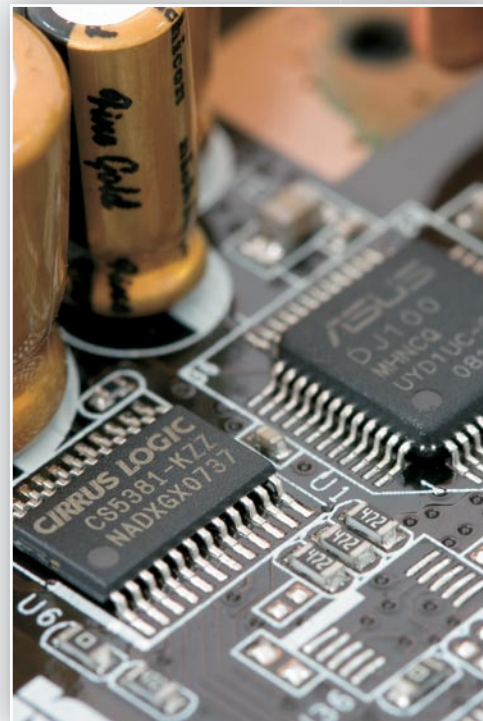
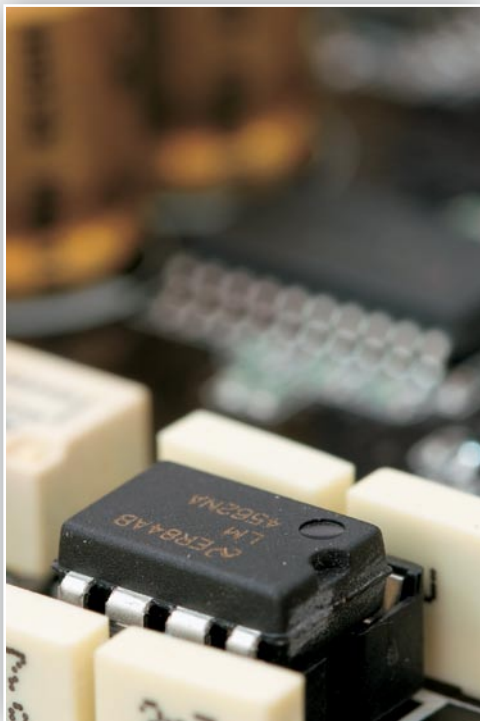
CD – “*Lalo Schifrin & friends*”

(*Besame Mucho*)

CD – “*Latin Jazz Suite*”

(*Pampas, Ritual*)

Džez trio u pratnji Londonske filharmonije (“Jazz Meets the Symphony”), nesvakidašnja je kombinacija džeza i klasične muzike. Veliki broj instrumenata, a opet sve zvuči toliko otvoreno,



neopтереćujuće. Duvači, kako drveni tako i limeni, plene svojom bojom tona, snagom, voluminoznošću. Zvučna slika je izuzetno precizna, ton-ski balans savršen. I pored velikog broja izvođača i instrumenata, bez poteškoća možete da pratite svaki pojedini instrument, kao da je samo on snimljen. Ritam sekcija i klavir imaju prirodnu veličinu naspram ostalih instrumenata. Gudači u punom sastavu, krupni i nenametljivi, dok su timpani izvanredno definisani i precizni, sa savršenom bojom tona. Mala zamerka njihovoj poziciji u prostoru – preblizu su. Timpani uvek stoje po dubini pozornice u poslednjem redu, i tako treba i da ih čujemo. Naravno, i u ovom slučaju slušalice su odgovorne za ovu anomaliju, zbog već navedenog levo-desno pravca prijema zvuka. Sve ovo važi za koncertne snimke ("Kaleidoscope", "Latin Jazz Suite", "Jazz Goes to Hollywood"), a zvuk vas naprosto ponese, imate utisak da ste u prvim redovima koncertne dvorane.

Big bend zvuči veličanstveno, kako na studijskim tako i na živim snimcima. Udarci u doboš poseduju takvu silinu i punoću kakva se retko može čuti. Limeni duvači – trube, flugelhorni, tromboni, francuski rogovi, tuba zvuče snažno, skoro savršeno. Ton je pun i zaokružen. Drveni duvači – saksofoni, klarineti, frule, zavodljivo, prepuno topline. Zvuk činela vam daje do znanja da je reč o velikim metalnim tanjirima, ali bez neprijatnog prizvuka i zvonjave. Svaki udarac palicom po činelama ima precizno definisan početak, trajanje i prestanak tona. Melodijske linije kako bas gitare tako i kontrabasa imaju svoju priču i ne maskiraju nijedan drugi instrument.

ZAMERKE

Realno, ovoj Essence STX kartici je jako teško naći zamerku. Velika pedantnost inženjera, pomno osluškivanje želja audiofila i izuzetno kvalitetna realizacija ostavili su mesta samo jednoj manjkavosti – drajverima. U stvari, nisu sami

drajveri problem, oni posle dve iteracije, rade bez greške, već više kontrolni sistem.

Podela na virtuelnom atenuatoru od 0 – utišano, do 100 – maksimalna glasnoća, pogrešna je iz osnova, neprimerena i više priliči nekoj igri, nego ovako ambicioznom uređaju. Kod ovakvih uređaja standard je: - 60 dB utišano, 0 dB maksimalna glasnoća, i to je ono što pravi audiofili traže, drugačija podela ih samo ostavlja u nedoumici o kvalitetu dotičnog uređaja.

U odeljku – Environment, lista na padajućem meniju je besmislena koliko i prekidači Effect, Karaoke, Flexibass, VocalFX, pa i Ekvalizer, koja ima smisao samo da pomogne osobama sa oštećenim sluhom. Ali i u tom slučaju trebalo bi da bude terčno-oktavni (svaka oktava se deli na tri područja, te je ukupan broj klizača 30). Čak je i pojačanje, odnosno utišanje pojedinih područja preterano - 20 /+ 20 dB. (Optimum bi bio da je područje zadržano u opsegu - 10 /+ 10 dB.)

ŠTA REĆI?

Treba se osvrnuti i na druge aspekte ove kartice, ma koliko bile sekundarne u ovom slučaju. Kao prvo, ako vam zatreba za gledanje filmova sa surround zvučnom podrškom, neće vas izneveriti ukoliko imate pojačalo sa SPDIF ulazom, bilo optičkim, bilo koaksijalnim. Čak se i igrači neće naći zapostavljeni, iako njihov trenutno postojeći komplet zvučnika neće biti u potpunosti iskorišćen. Podrška za zvučne sisteme sa pozicionim zvukom je samo u digitalnom obliku, tako da analogno nećete moći da ih povežete na neki od igračkih sistema. Ipak, ovo su samo sekundarne funkcije kod ove zvučne karte i nisu njena osnovna svrha.

Što se tiče preslušavanja muzike, Essence STX se pokazao u punom sjaju u svim parametrima reprodukcije. Nezavisno od kompleksnosti muzičkog materijala, zvučna slika je pod savršenom kontrolom, dinamički vrhunci bez trun-

ke kompresije. Instrumenti imaju svoju prirodnu boju, međusoban odnos i, ne manje važno, prirodan volumen. Zvuk je izuzetno precizan, otvoren, lepršav i poletan, a u svakom momentu imate dovoljnu rezervu snage. Sve je ugađeno i prefinjeno, imate želju da podignete nivo glasnoće i da slušate satima. Bogatstvo najfinijih detalja ne može vas ostaviti ravnodušnim, a akustika ambijenta u kome je snimak nastao daje posebna tonska kolorita.

Essence STX prenosi najtanjanije finese sa neverovatnom lakoćom, te vas kod živih koncertnih snimaka jednostavno uvuče u dešavanja na sceni. Tonski balans je perfektan, kako i dolikuje ova-koj ambicioznoj audiofilskej spravi.

Ma koliko glasno i dugo slušali, nećete osetiti zamor i želju da skinete slušalice s glave. Najjači adut ove karte je njena fenomenalna izbalansiranoost svih parametara i osobina. Uz optimalno okruženje (sekcija napajanja računara, vrhunske slušalice), uživanje je zagarantovano.

Posle desetina sati provedenih u intenzivnom preslušavanju najzahtevnijih muzičkih materijala, sa velikim zadovoljstvom možemo da kažemo da Essence STX zaslužuje svaku preporuku. Ovo je zvučna karta sa kojom će svaki audiofil uvesti svoj PC u Hi-End segment muzike, što do sada jednostavno nije bio slučaj te nam je žao što ne postoji "plus" varijacija Editor's Choice nagrade.

Nenad Napijalo

ASUS XONAR ESSENCE STX

Broj kanala	2
Podnožje	PCI-E
Ulazi	6,30 mm, interni AUX
Izlazi	Činč x 2, 6,30 mm, S/PDIF koaksijalni/optički
D/A odnos signal/šum [dB]	124
Podržani OS-ovi	Win2000, XP (32b,64b), Vista (32b,64b)
Cena [€]	117
Kontakt	www.dl.rs/gdekupiti

PREPORUKA ZA IZBOR SLUŠALICA

Kod izbora slušalica birajte zatvorene (one koje obuhvataju ušnu školjku), a ne otvorene. Poželjno je da im je otpor minimalno 240 oma, a može biti i veći. Za razliku od mnogih do sada testiranih uređaja, ova zvučna karta će obradovati vlasnike slušalica sa otpornošću od 600 oma, jer će ih "poterati" bez problema. Slušalice treba da budu što laganije i dobro postavljene jastučićima koji naležu na glavu. Preporučujemo neki od modela priznatih i dobro poznatih proizvođača poput Sennheiser-a, AKG-a, Beyerdinamica ili Koss-a sa ravnim, a ne spiralnim priključnim kablom.

