

Wzmacniacz zintegrowany
Linear Audio Research IA-30T

Cena: 6990 zł

Dystrybucja: [Linear Audio Research](#)

Kontakt:

ul. Wiosenna 5, 55-002 Kamieniec Wrocławski

tel. +601 89 29 48

fax +71 381 95 30

e-mail: eczyzewski@lar.pl

Strona producenta: [LINEAR AUDIO RESEARCH](#)

Tekst: Wojciech Pacuła

Zdjęcia: Wojciech Pacuła

Towarzyszę firmie Linear Audio Research od samego początku, odkąd pan Eugeniusz Czyżewski postanowił skomercjalizować produkcję urządzeń, które wcześniej wykonywał dla swoich przyjaciół, najczęściej muzyków (krótkie bio w teście wzmacniacza Nazca v2 [TUTAJ](#)). Początkowo LAR nosił nazwę Orlik. O boiskach budowanych w ramach tego projektu nie było jeszcze mowy, ale okazało się, że inna firma już się tak nazywa, szybko więc wymyślono Linear Audio Research – nazwę, moim zdaniem, bez porównania lepszą. Pierwszym wzmacniaczem, z którym miałem do czynienia, testowanym jeszcze dla „Sound and Vision”, była integra AI-45. Powstała ona, w formie końcówki mocy A-45, na zamówienie studia nagraniowego. I tu zaczyna się robić ciekawie – pan Czyżewski jest z wykształcenia inżynierem, elektronikiem, wieloletnim pracownikiem Politechniki Wrocławskiej, gdzie obronił tytuł doktora nauk technicznych, który wiele lat pracował w sektorze wojskowym. To oznacza niewiarygodnie wyśrubowane normy – bezpieczeństwa, trwałości, wykonania i działania. Co chcę powiedzieć – to człowiek ze starannym technicznym wykształceniem, z doświadczeniem w pracy z projektami wymagającymi precyzji i podpierania się mierzalnymi, solidnymi podstawami. I teraz: AI-45 był wzmacniaczem lampowym, przynajmniej jeśli chodzi o część wyjściową. A przecież powszechna opinia o lampach jest taka, że to elementy może i ładnie brzmiące, ale wypadające bardzo źle na pomiarach. Skąd więc ich obecność we wzmacniaczu kogoś, kto od pomiarów wychodzi, dla którego przydźwięk jest diabłem wcielonym, zniekształcenia jego nałożnicą, a szumy ich plugawymi pomocnikami? Odpowiedzi jest zapewne kilka, a żadna nie wyczerpuje tematu: być może zaważył wpływ ludzi ze studia, gdzie wciąż wielu realizatorów i muzyków zna siłę lampy, może chodziło o zmierzenie się z trudnym problemem, którego część pomiarowa została najwyraźniej przez niemal wszystkich „odpuszczona” (poza chlubnym wyjątkiem Canora, którego wzmacniacz [TP-106 VR+](#) jest pod tym względem perfekcyjny), a może po prostu przekonanie co do tego, że to jednak lampa jest w audio najodpowiedniejszym elementem wzmacniającym. Na to ostatnie wskazywałby fakt, że prywatnym wzmacniaczem, z którego pan Eugeniusz korzysta w domu są monobloki Nazca v2, wzmacniacz lampowy z lampami 845 na wyjściu.

Ale przecież nie od razu IA-30T był tym, czym jest teraz. W dobrze przygotowanej instrukcji obsługi czytamy: „W torach sygnałowych obu kanałów wzmacniacza pracują wyłącznie lampy elektronowe. Do wyboru jednego z pięciu źródeł sygnału stereofonicznego służą przekaźniki kontaktronowe z hermetycznymi, złożonymi stykami, umieszczone w bezpośredniej bliskości złącz

wejściowych.” I dalej: „We wzmacniaczu pracuje następujący zestaw lamp:

- dwie lampy E82CC wzmacniają sygnały wejściowe,
- dwie lampy ECC83 pracują jako sterujące lampami mocy,
- cztery lampy EL34 pracują w dwóch przeciwsobnych stopniach mocy.” Kontaktorny – jasna rzecz, to chyba najlepsze, choć drogie, elementy przełączające, stosowane m.in. przez McIntosha (np. [TUTAJ](#)), czy ASR-a ([TUTAJ](#)). Są bardzo stabilne w czasie, nie psują się i mają znakomite charakterystyki elektryczne. Za dwadzieścia lat będą pracowały dokładnie tak samo, jak dzisiaj. Lampy końcowe i sterujące – już o tym pisałem. Ten sam zestaw pracował w pierwszym wzmacniaczu LAR-a, końcówce mocy A-45. Nowością jest jednak stopień przedwzmacniacza. Z pomiarów i logiki wynikało bowiem, że akurat w tym miejscu lepiej zastosować elementy półprzewodnikowe, najlepiej układy scalone. I takie właśnie wejście mieliśmy i w AI-45, i w jego wersji MkII ([TUTAJ](#)). To nietypowe, bo jeśli już mieliśmy do czynienia ze wzmacniaczem hybrydowym, to lampowy był w nim raczej przedwzmacniacz, a półprzewodnikowa była końcówka mocy. W LAR-ze było inaczej. To absolutnie nietypowe, ale – powtórzę – wynikało z analizy układu i rozbioru logicznego uwzględniającego nie „tradycję”, a „esencję”. LAR nie jest w takim podejściu osamotniony, bo przecież dokładnie taki sam tok rozumowania towarzyszy wzmacniaczom firmy KR Audio (integra Kronzilla SXI-S [TUTAJ](#)). Mimo to, taka konstrukcja jest prawdziwą rzadkością. Co więc skłoniło pana Czyżewskiego do tej zmiany? Znowu – odpowiedzi jest zapewne kilka, ale swobodnie spekulując powiedziałbym, że zapewne chodzi przede wszystkim o oczekiwania melomanów i audiofilów, dla których inne podejście jest niezrozumiałe (nie samo w sobie, ale dla nich) i dla których wzmacniacz lampowy jest właśnie taki – w całości oparty na lampach. Być może jednak udało się po prostu konstruktorowi z podwrocławskiego Kamieńca przygotować stopień napięciowy, który satysfakcjonowałby go zarówno pod kątem brzmienia, jak i pomiarów.

Testowaliśmy:

- przedwzmacniacz gramofonowy [Linear Audio Research ARGUS MMP-02 - MkI+MkII](#)
- wzmacniacz zintegrowany [Linear Audio Research IA-120](#)
- wzmacniacz zintegrowany [Linear Audio Research AI-45 MkII](#)
- wzmacniacz zintegrowany [Linear Audio Research Nazca v2](#)

ODSŁUCH

Płyty użyte do odsłuchu:

- Akiko Grace, *Illume*, JRoom/Columbia Music Entertainment, COCB-53546, CD.
- Ben Heit Quartet, *Magnetism*, Acousence Records/Linn Records, ACO80108, 24/192, FLAC 24/192.
- Clifford Brown and Max Roach, *Study In Brown*, EmArcy/Universal Music Japan, UCJU-9072, 180 g LP.
- Frank Sinatra, *I Remember Tommy...*, Reprise/Universal Music Japan/Sinatra Society of Japan, UICY-94599, SHM-CD.
- Jim Hall, *Live!*, Horizon/A&M Records/Universal Music Japan, UCCM-9225, CD.
- King Crimson *In The Court Of The Crimson King*, Discipline/Universal Music Japan, UICE-9051, HDCD.
- Kings of Leon, *Only By The Night*, RCA/BMJ Japan, BVCP-40058, CD.
- Laurie Anderson, *Homeland*, Nonesuch, 524055-2, CD+DVD.
- Maria Callas, *Maria Callas Live*, EMI Classic, 3 31461 2, 8 x CD.
- Michael Jackson, *Thriller. 25th Anniversary*, Epic/Sony Music Japan, EICP-963-4, CD+DVD.
- Pery Como, *Como Sings*, RCA/BMG Japan, BVCJ-37258, K2 CD.

- Savage, *Tonight*, Extravaganza Publishing Srl/Klub80, CD001, 25th Anniversary Limited Edition, CD.
- Stan Getz Quartet, *The Soft Swing*, Verve/Universal Music Japan, POCJ-2721, CD.
- Vera Lynn, *Golden Greats*, Disky Communications, MP 790102, 3 x CD.

Japońskie wersje płyt dostępne na [CD Japan](#)

IA-30T to jeden z najczyściej brzmiących wzmacniaczy lampowych jakie znam. To całkowite przeciwieństwo CS-600 Lebena, a także nie całkiem ta sama droga, jaką poszli twórcy Prima Luny i Mystère (np. w [ia-11](#)). To dźwięk znacznie bardziej zbliżony do [Lebena CS-300](#), Canora TP-106 VR+, a w dalszym planie do [Ancient Audio Silver Grand Mono](#). Nieprzypadkowo przywołuję tylko lampowe urządzenia, ponieważ nie chciałbym, żeby doszło do nieporozumienia, a przy tego typu graniu o to łatwo – to nie jest „techniczny”, ani „ tranzystorowy”, w obiegowym tego słowa znaczeniu dźwięk. Chociaż konstytuują go podobne elementy, takie jak: właśnie czystość, brak wycofania wysokich tonów, zwarty, kontrolowany bas i brak zniekształceń, to jednak słychać też lepszą scenę dźwiękową, lepiej różnicowane elementy, przede wszystkim na średnicy i na górze. I dźwięk jest mniej zniekształcony. Powtarzam się, jak katarynka, ale tak chciałbym być odebrany – nie ma tu typowych zniekształceń – typowych zarówno dla urządzeń półprzewodnikowych, jak i tranzystorowych – co otwiera przez wzmacniaczem LAR-a zupełnie nowe możliwości.

Bliższą analizę zacznę jednak od tego, co zwraca tu uwagę na minus. Może to i niepolityczne, bo lepiej nachwalić, nachwalić i gdzieś na końcu, małym drukiem wrzucić jakąś „krytyczkę”. To oczywiście jedna ze strategii, sam ją czasem uprawiam, jednak zawsze z jakąś myślą przewodnią, nie dlatego, żeby coś wybielić, a żeby zwrócić na coś uwagę, ukierunkować czytelnika na coś, co moim zdaniem jest najważniejsze. LAR to jednak firma, podobnie jak jej twórca, która nie potrzebuje takich zabiegów socjotechnicznych i myślę, że lepiej zacząć od tego końca – nie będzie obrazy, boczenia się, a raczej wiedza i otwarta droga do kolejnego kroku. To, co wołałbym w IA-30T nieco zmienić to nasycenie niskich tonów. Brzmia one tutaj szalenie koherentnie, są znakomicie kontrolowane i różnicowane. Znacznie lepiej niż w testowanym ostatnio, mającym podobną moc, wzmacniaczu Impetus firmy Audio Akustyka ([TUTAJ](#)), a także lepiej niż w CS-600 Lebena, o którym już wspominałem. W ogólnym ujęciu to podobne prowadzenie tego zakresu, jak w moim CS-300 X (SP), z tym, że w japońskiej konstrukcji jest to trochę bardziej nasycone. Czasem, jak np. w otwierającym płytę *Homeland* Laurie Anderson utworze *Transitory Life*, a także następnym *My Right Eye* mocne uderzenia basu nie były tak „namacalne”, tak treściwe, jak z Lebenem, a także ze wzmacniaczem odniesienia.

Nie jest to lekki dźwięk, nie jest jasny. Zaraz do tego dojdę, ponieważ to elementy zupełnie do tego wzmacniacza niepasujące, ale czasem przydałoby się mocniejsze uderzenie, jakiś bardziej masywny atak. Nie mówię o takim zejściu, jak w moim do niedawna Luxmanie M-800A, czy też w używanym teraz Tenorze Audio 175S, bo jestem realistą i wiem, co to znaczy kontekst, ale ciut więcej – i byłoby wspaniale. Co ciekawe, wynika to chyba bezpośrednio z potrzeby jak najlepszej kontroli nad basem, z potrzeby jego czystości, a nie z niewiedzy czy zaniechania. Znam to z innych, dobrych konstrukcji i zawsze chodziło w nich o takie ułożenie kompromisów, żeby dało się zrealizować pewną wizję, założenia, związane z dźwiękiem, a także pomiarami. Dlatego przyjmuję to właśnie w ten sposób – jako efekt ciągu wyborów. Jeśli by jednak w przyszłości udało się zejść niżej, bardziej mięsiste, zachowując różnicowanie i kontrolę na tym samym poziomie co teraz, to byłoby jeszcze lepiej. Można oczywiście wyrównać ten element, przynajmniej do pewnego stopnia, przez odpowiednio dobrane kolumny, źródło, kable, a nawet bawiąc się lampami. I – jestem tego pewien – uzyskają państwo koherencję, o jaką naprawdę trudno gdzie indziej. IA-30T jest jednak na tyle skończonym, przemyślanym produktem, ma tak znakomite inne elementy, że lepiej byłoby nic nie kombinować z otoczeniem, a po prostu wybrać rzeczy równe, jak sam LAR.

Pisząc tyle o basie, nie wspominałem jednak o tym, że nie brakuje go w takim sensie, że dominuje środek i góra. To naprawdę pouczające posłuchać urządzenia, w którym nie ma manipulowania

barwą. Ta wynika z innych wyborów i nie jest wstępnie ustawiana. Dlatego też całość brzmi niebywale kompetentnie i nie ma się wrażenia braku czy nadmiaru. Na szczególną uwagę w tym kontekście zasługuje średnica. Jest nie dość, że czysta, to jeszcze „ludzka”, naturalna, co wcale nie tak często idzie ze sobą w parze. Zwróciłem na to szczególną uwagę, ponieważ najczęściej jest tak, że dźwięk czysty, zdyscyplinowany bywa jednocześnie albo nieco rachityczny, albo zbyt „techniczny”, tj. pozbawiony składnika emocjonalnego. W LAR-ze jest inaczej. Tak, to bardzo czysty dźwięk, ale też pokazujący odcienie, ukazujący bryłę wokali. Uderzyło mnie to przy słuchaniu *I Remember Tommy...* Franka Sinatry. To jej nowa reedycja SHM-CD z pięknie przygotowaną okładką (płyta dostępna jest na [CD Japan](#)), charakteryzująca się znacznie lepszym dźwiękiem niż wszystkie poprzednie, cyfrowe wersje. IA-30T zagrał ją z polotem, zachowując dynamiczne kontrasty, ale najważniejsze dla mnie było to, że głos miał naturalne barwy, czuć było „feeling”, sprawiający, że całość swingowała i „bujala” – Tommy Dorsey, któremu jest poświęcona i z którymi Sinatra stawiał pierwsze kroki, jest przecież królem big-bandu. Wokal był wyraźnie wyodrębniony, ale nie na zasadzie kartki papieru – to była ładna bryła, człowiek stojący przed orkiestrą – tak to odbierałem, nawet jeśli ta umieszczona była tylko w jednym kanale. I dalej – trudne do „rozpisania” na głosy, że tak powiem, nagrania popowe także ukazane zostały z jak najlepszej strony. Głosy Michaela Jacksona (*Thriller: 25th Anniversary*) czy Roberto Zanettiego – aka Savage’a – (*Tonight. 25th Anniversary Limited Edition*), choć dość ciche – przynajmniej w stosunku do instrumentów – niezbyt dobrze uchwycone, były z tym wzmacniaczem świetne! Słysząc było, jak realizator nagrania wtopił je w tło, ale też nie było problemu z wyobrażeniem sobie, że stoją oni *wśród* instrumentów, osobni, z innymi celami niż chociażby perkusja czy gitara etc.

Balans tonalny nie jest jednak ciepły *per se*, dlatego też nie jest to „wypychanie” głosu, ani też jego powiększanie. Może się więc zdarzyć, że gdzieś wewnątrz będziemy czuli, że źródła pozorne powinny być większe, a tego nie dostaniemy. Trzeba będzie pomyśleć o tym na etapie kolumn. LAR będzie podstawą, na której możemy ustawić dowolne piętra i to one nadadzą systemowi ostatecznego charakteru.

Żeby zamknąć sprawę wokali, sięgnąłem po dwie płyty ze starymi nagraniami: *Golden Greats*, trzy płytowe wydawnictwo z Verą Lynn oraz *Maria Callas Live*, ośmiopłytowy box z nagraniami na żywo z lat 1952-1964. Pierwsza z nich zawiera naprawdę wiekowe realizacje, zaś płyty Callas zawierają amatorskie najczęściej, bardzo słabe technicznie pamiątki. Obydwie łączy jedno – głosy są dość jasne, a całość jest często zniekształcona, co słysząc szczególnie mocno przy nagłym skoku poziomu głosu, np. przy wejściu głosu na wyższe rejestry. LAR zachował się jak profesjonalista – nie rozjaśnił ich i pozwolił wysłuchać z przyjemnością. Nie ocieplił niczego, nie powiększył, a raczej podązał ZA nagraniami, nie był PRZED nimi, a mimo to nie zabił muzyki precyzją czy neutralnością w wersjach „hiper”.

Za częścią takiego, a nie innego kształtowania dźwięku stoi sposób kreowania wysokich tonów. To element we wzmacniaczach lampowych często wypaczany – ocieplany, wycofywany, często zniekształcony. Tak właśnie sędzę, mimo często słyszanej opinii o supremacji lampowców właśnie w tej dziedzinie. Myślę, że taki, a nie inny odbiór spowodowany jest specyficznym rozkładem zniekształceń w tym zakresie, ich „wybaczącą” naturą, często myloną z „naturalnością”. Wzmacniacz tego typu, skonfrontowany z nawet dobrym urządzeniem tranzystorowym wydaje się grać przyjemniej, mniej „mechanicznie”. Cóż – ostatecznie liczy się to, jak dźwięk odbieramy, a nie pomiary, dlatego z ociąganiem, ale jednak jestem na TAK. Jeśli jednak trafia się wzmacniacz taki, jak IA-30T (a przypomnę, że to „szkoła” dźwięku Ancient Audio) bez żalu rozstają się z tym stanowiskiem. Góra tego wzmacniacza jest mianowicie niebywale rozdzielcza, bardziej niż w moim Lebenie i nieporównywalna z prawie niczym z zakresu poniżej 20 000 zł. Można to zrobić nieco przyjemniej, właśnie przez wycofanie góry – znakomicie robią to teraz także tranzystory – ale tak wiernie, tak naturalnie przy tym nie gra za te pieniądze niemal nic. Blachy mają swoją wagę, są fantastycznie różnicowane, obrysowywane, ukazywane na znakomicie rzucanej scenie, prawdziwie

holograficznej. Słyszeć to było chociażby na płycie *In The Court of The Crimson King* King Crimson, gdzie blachy perkusji grają tak dużą rolę, ale i na *Soft Swing* Stan Getz Quartet. Jeśli szurała, szumiała – to szurała i szumiała; jeśli było to wyraźne uderzenie, to było wyraźne. Bez podkreślania tego zakresu, bez rozjaśnienia. Czasem miałem wrażenie, że najwyższa góra, ale naprawdę najwyższa, jest nieco mocniejsza niż powinna, ale nie był to wyraźny błąd. Tak dobra góra była jednak nie tylko przy wysmakowanych nagraniach, ale także z przywoływanymi nagraniami popowymi, gdzie – szczególnie z Savage – brzmiało to po prostu obłędnie. Mimo to dało się ją zagrać jeszcze lepiej, o czym poniżej.

Bezpieczniki Create Audio 3 A/250 V (20 mm)

Słuchanie bezpieczników może zakrawać na aberrację i zapewne część czytelników tak właśnie sądzi. Zanim dojdą państwo do takich wniosków chciałbym jednak zachęcić was do pewnego, śmiałego eksperymentu – przed wydaniem wyroku w mojej sprawie proszę samemu posłuchać zwykłych bezpieczników i np. bezpieczników Create Audio (produkcji [Synergy Hi-Fi](#)). Zapewniam, że istnieje duża szansa, że już nigdy nie wróciecie do poprzedniego dźwięku. Co niektórych pozbawi to zapewne chwili triumfu, ale jeśli tylko jesteście melomanami i zależy wam na jak najlepszym dźwięku, to warto ją poświęcić – na pewno będą inne okazje... Ważne jednak, żeby spróbować. Odsłuch bezpieczników nie jest prostą sprawą, szczególnie w urządzeniach lampowych. Nie da się bowiem przeprowadzić szybkich porównań AB. Zapewne wiecie państwo, co o nich myślę (a myślę źle – uważam, że takie porównania są mało obiektywne, nie oddają natury muzyki, opartej na CZASIE), ale jako element pomocniczy są całkiem na miejscu. Tutaj są niemożliwe, ponieważ zmiana bezpiecznika trwa dość długo. A w urządzeniach lampowych, po ich wyłączeniu z sieci trzeba chwilę odczekać z ponownym włączeniem – jeśli nie poczekamy, udar prądu anodowego będzie tak silny, że może nawet lampę zniszczyć, a na pewno skrócić jej życie. Zostają więc tylko długie odsłuchy. Ale, mój Boże!, zróbcie to sami, albo z przyjaciółmi, a zobaczycie, że w dobrych urządzeniach warto zadbać nawet o najmniejsze szczegóły.

Dość długo czekały chińskie bezpieczniki (przypomnę, że wcześniej testowałem lampy 300B tej firmy, kupione przeze mnie i Janusza z KTS-u, [TUTAJ](#)) na swój czas, ale w dość krótkim przedziale udało mi się ich posłuchać z moim [Lebenem](#) i z LAR-em. Wyniki odsłuchu były takie same, choć właśnie w przypadku polskiego wzmacniacza ich wymiana była znacznie bardziej efektywna.

Nigdy specjalnie nie wsłuchiwałem się w głos „tweakerów” walczących z bezpiecznikami, ponieważ wydawało mi się, że tak mały element, jakieś 15 mm drutu i dwa styki to za mało, żeby przykładać do nich większą uwagę. Nie miałem racji. Ważne jednak, żeby owe zmiany ustawić we właściwej perspektywie. To nie są zmiany „fundamentalne”, takie jak przy zmianie elementu czy okablowania. Ich działanie przejawia się na wyższym poziomie, w wykończeniu, w generalnym odbiorze, w długoterminowych odsłuchach (najbardziej przy powrocie do klasycznych bezpieczników). Dźwięk LAR-a z nimi wyszlachetniał. Góra była nieco słodsza, teraz nic mnie w niej nie uwierało. Najbardziej zaskakujący był dla mnie jednak bas – nieco głębszy i trochę bardziej nasycony. Jak mówię, to nie były zmiany ilościowo duże, ale jakościowo – niesamowite. Bas z płyty Laurie Anderson nie przybrał na wadze, ale to, co było miało lepszą barwę, było lepiej artykułowane także w zakresie dynamiki. Wydaje mi się, że to wszystko dzięki poprawie rozdzielczości. Zmiany o których mówię nie były bowiem słyszane same przez się, a przez to, że wszystko wydawało się głębsze, lepiej zorganizowane. Słyszeć było więcej, ale nie szczegółów, a „tkanki” łączącej poszczególne dźwięki. Wcześniej nie było wcale źle, wcale nie, ale z bezpiecznikami Create Audio jak gdyby osobne wyspy dźwięków zostały połączone, tworząc archipelag. Jestem pewien, że to właśnie dzięki lepszej rozdzielczości wszystko się ze sobą „skleiło”.

Cena: 20 USD za sztukę.
(Od niedawna firma Create Audio ma polskiego dystrybutora, który przygotował bardzo fajną

stronę internetową: www.synergyhifi.eu)

Sluchawki

IA-30T to wzmacniacz zintegrowany. Na moją prośbę pan Czyżewski wyposażył go także w wyjście słuchawkowe. Moje rozumowanie było takie: jeśli wzmacniacze Lebena, CS-600 i przede wszystkim CS-300, pracują ze słuchawkami równie dobrze, jak z kolumnami, to dlaczego nie spróbować tego z LAR-em. I w Lebenie, i w Linear Audio Research sygnał dla wyjścia słuchawkowego pobierany jest z wyjść głośnikowych, bez wydzielania osobnego odczepu transformatora głośnikowego. Mimo to dźwięk jest po prostu wyborowy. LAR z bezpiecznikami Create Audio gra lepiej niż standardowy CS-300 Lebena i w wielu elementach lepiej niż wersja X(S) japońskiego producenta. Nie wszystko jest idealne, ale generalnie to jeden z najlepszych wzmacniaczy słuchawkowych (tak!), jakie można obecnie dostać. Jego dźwięk łączy precyzję i genialną przestrzeń. Ta ostatnia jest w słuchawkach artefaktowa, ale jeśli się do tego typu prezentacji przyzwyczaimy, okaże się, że można w tej mierze zrobić bardzo dużo. LAR jest niesamowicie rozdzielczym urządzeniem o wyrównanym balansie tonalnym, co słychać i na kolumnach i na słuchawkach. Nie wydaje się szczególnie predestynowany dla konkretnych słuchawek, bo słychać z nim raczej charakter tych ostatnich niż jego. Mam jednak wrażenie, że lepiej zagrały słuchawki o wysokiej impedancji, jak HD800 Sennheisera i [DT-990Pro](#) (wersja z 2000 roku) Beyerdymanica, obydwie po 600 Ω . [AKG K701](#) zagrały bardzo fajnie, ale akurat w tym przypadku ich okrągły, ciepły, wybaczący dźwięk nieco limitował scenę dźwiękową i precyzję góry – a tę warto pielęgnować. Moja wersja Lebena brzmi głębiej, ma lepiej nasyconą średnicę, a przede wszystkim ma mocniejszy bas. Wersja X(S) też gra nieco głębszym basem niż LAR, ale już w dziedzinie rozdzielczości i rozciągnięcia góry jest gorsza. To ostatnie było ładnie słuchać pięknie z fortepianem z płyty *Illume* japońskiej pianistki Akiko Grace (płyta wyprodukowana przez Billa Laswella), który z IA-30T miał niesamowicie czysty atak i długie, nośne wybrzmienie. Tak naprawdę, to nie analizowałem tego w ten sposób, ale na przyjemność, z jaką wysłuchałem tej płyty składały się właśnie tego typu elementy. Leben i LAR to topowe wzmacniacze słuchawkowe, z którymi za darmo dostajemy też pełnoprawny, wysmakowany wzmacniacz zintegrowany – chyba dobry interes, prawda? LAR ma wyższą moc i lepiej poradzi sobie z trudniejszymi kolumnami i w większych pomieszczeniach. Obydwie należą jednak do elitarnej grupy wzmacniaczy, które wpasują się w niemal każdy system.

BUDOWA

Wzmacniacz pana Eugeniusza Czyżewskiego jest solidnym, bardzo dokładnie i z pomysłem wykonanym urządzeniem. Jego gabaryty, a więc spora wysokość i niezbyt duża głębokość (przy standardowej ścianie przedniej), wynikają z praktyki i budowy wewnętrznej, a sięgają pierwszego wzmacniacza z serii Argos, modelu AI-45, przygotowanego pierwotnie dla studiów nagrań. IA-30T wizualnie nawiązuje (a właściwie powtarza) projekt plastyczny opracowany dla modelu IA-120, który testowaliśmy [TUTAJ](#). Muszę powiedzieć, że tego typu utylitarna, ale nie szkodliwie, a mająca na uwadze człowieka, sztuka użytkowa przemawia do mnie w wyjątkowy sposób. Szczególnie, kiedy łączy się ze świetnym wykonaniem. Cała obudowa urządzenia została wykonana z giętych blach aluminiowych, poza przednią ścianką, wykonaną ze stali niemagnetycznej. Wszystkie powierzchnie, oprócz tej ostatniej, są lakierowane na czarno. Front ma z kolei kolor bardzo ciemnego grafitu, jednak nie matowego, a mieniącego się delikatnymi odbłyskami, jakby miki. Pośrodku przykręcono srebrny pasek metalu, z zaokrąglonymi bokami. W owe zaokrąglenia wpasowano dwie, metalowe gałki – z lewej do zmieniania wejść, a z prawej do zmiany siły głosu. Są średniej wielkości, polerowane na wysoki połysk i ładnie się wpasowują w całość. Pośrodku mamy dwa półokrągłe wycięcia w metalowym pasku, w które wpuszczono okrągłe, naprawdę cudowne, VU-metry. Mają one zielonożółte tło i podświetlane świetnie w ciemności wyglądają. Pomiedzy nimi umieszczono maleńką diodę LED, wskazującą włączenie do sieci. Dzięki Bogu dioda ma kolor bursztynowy i świetnie wygląda, nie rażąc oczu, jak to mają w zwyczaju diody niebieskie.

Z tyłu mamy dwie pary, pojedynczych zacisków głośnikowych. Są solidne, złożone, ale leżą dość blisko siebie, należy więc uważać z kablami zakończonymi widłami, żeby ich nie zewrzeć. Niby nic się nie stanie, wzmacniacz wyposażony jest w bardzo szybki układ zabezpieczający wyjścia, ale lepiej nie ryzykować. Obok zacisków prawego kanału widać gniazdo głośnikowe typu duży-jack ($\varnothing$ 6,5 mm), zamontowane na moje specjalne życzenie. Pośrodku widać dwa rzędy gniazd RCA – pięć wejść liniowych oraz wyjście do nagrywania, ze stałym, zależnym tylko od sygnału wejściowego, poziomem. Gniazda nie są najwyższych lotów, są lutowane do płytki, ale są w całości złożone. Podobne widzieliśmy wcześniej np. we wzmacniaczu T+A elektroakustik [E-Series Power Plant MkII](#).

Wnętrze zaszokuje niejednego, szczególnie jeśli weźmiemy pod uwagę cenę tego urządzenia. Albo nawet bez tego „ogranicznika”. Ta zwarta, ciężka konstrukcja jest szczelnie napakowana podzespołami. Widać wyraźnie, że to, od początku do końca, układ typu dual-mono. Poszczególne sekcje zmontowano na oddzielnych płytkach, ustawionych piętrowo (właściwie kaskadowo), jedna nad drugą. Wejścia wlutowane są do płytki PCB z najlepszymi elementami przełączającymi, jakie znam – kontaktronami. Mamy tutaj dwa, osobne układy stabilizujące napięcie dla tej sekcji. Dalej, ekranowanymi kabelkami, trafiamy na umieszczoną niżej płytkę z przedwzmacniaczem. Zbudowany jest on z użyciem jednej lampy na kanał – podwójnej triody ECC82. Tutaj zastosowano piękne lampy NOS Siemens E82CC. Sekcja ta ma stabilizowane napięcie zarówno żarzenia, jak i anodowe. Żarzenie jest też w ten sam sposób przygotowane dla następnej sekcji, umieszczonej na najniższej położonej płytce – dla odwracacza fazy i jednocześnie drivera lamp końcowych. Tutaj z kolei pracują klasyczne dla audio lampy, podwójne triody ECC83, po jednej na kanał. Także one to NOS-y Siemens. W stopniu końcowym znajdziemy kolejne klasyki, pentody mocy EL34, w 1A-30T znakomitą ich wersję EL34B Tung-Sola (a więc rosyjskie – w tym przypadku z 2006 roku). Lampy te pracują w klasie AB w trybie push-pull, ultralinear, ze stabilizowanym napięciem siatek, uniezależniającym dźwięk od zmian napięcia zasilającego. Tak naprawdę sygnał z przedwzmacniacza wraca na płytkę wejściową i biegnie kabelkami ekranowanymi na front, do dużego potencjometru Alpsa „Blue Velvet”, skąd wraca i dopiero wówczas, poprzez znakomicie wyglądające złączki (podobne do tych, jakie widziałem we wzmacniaczu [Tenor Audio 175S](#)) biegnie na dolną płytkę.

Wszędzie widać znakomite kondensatory Vishay, precyzyjne oporniki i dbałość o każde połączenie, ułożenie kabelków itp. Znam to z urządzeń japońskich. Zasilaniem zajmują się dwa, osobno dla każdego kanału, transformatory z klasycznymi kształtkami EI. Takie same blachy wybrano na rdzeń sporych, 12-sekcyjnych transformatorów wyjściowych. Jak pisałem, na tylnej ścianie widać pojedyncze zaciski, z jednej pary odczepów. Producent pisze w instrukcji o impedancji kolumn 6-8 Ω . Nie miałem jednak żadnych problemów z napędzeniem 4-omowych Chario Academy Sonnet. Sygnał dla wyjścia słuchawkowego pobierany jest z wyjść głośnikowych – gniazda głośnikowe są odcinane w przekaźniku w momencie włożenia do gniazda słuchawkowego wtyku. Przy gnieździe sieciowym widać duży, ładny, ekranowany filtr. Urządzenie nie posiada pilota zdalnego sterowania.

Dane techniczne (wg producenta):

Moc (1 kHz): 2 x 30 W/8 Ω

Odstęp sygnału od szumu: -80 dB

Pasma przenoszenia (1 W): 10-40 000 Hz ($\pm$ 3 dB)

THD (1 W, 20 Hz-20 kHz, 8 Ω , 20 Hz-20 kHz): < 1 %

Impedancja wejściowa: 22 k Ω

Czułość wejściowa (30 W, 8 Ω , 1 kHz): 0,775 V

Wymiary: 430 x 290 x 150 mm

Waga: 15 kg