

## WZMACNIACZ ZINTEGROWANY TRI TRV-88SE

**Cena:** 2150 euro

**Dystrybucja:** [Hi-End Studio](#)

### **Kontakt:**

Piotr Bednarski  
Hi-End Studio  
tel. 695 503 227

**e-mail:** [kontakt@hi-endstudio.com](mailto:kontakt@hi-endstudio.com)

**Strona producenta:** [Tri](#)

**Tekst:** Wojciech Pacuła

Japońska firma [Triode Corporation](#), właściciel marki Tri to kolejna, po [Lebenie](#) i [Oyaide](#), japońska marka, z którą czuję się związany nieco mocniej niż z innymi. Uważam się bowiem, nie wiem, czy słusznie, czy nie – w każdym razie mam takie przeświadczenie – za jej ojca chrzestnego. Po raz pierwszy w Polsce jej produkt przedstawiliśmy bowiem właśnie w „[High Fidelity](#)”, w pamiętnym numerze *Made in Japan* z września 2006 roku (No. 29) i, jak mówię, to był jej debiut w Polsce, a i najprawdopodobniej w Europie. Urządzenie otrzymaliśmy prosto z Japonii, z rąk pana Junichiego Yamazakiego, właściciela i głównego konstruktora firmy. Przy okazji tego pierwszego testu przeprowadziliśmy z panem Yamazakim krótki wywiad – zachęcam do lektury [TUTAJ](#).

Tym razem chcielibyśmy się przyjrzeć wzmacniaczowi w pewien sposób podstawowemu, bo absolutnie klasycznemu w konstrukcji i w wyborze lamp. To model TRV-88SE, z podwójną triodą 12AX7 na wejściu, dwoma 12AU7 w odwracaczu fazy i sterowaniu lampami wyjściowymi oraz tetrodami strumieniowymi KT88 na końcu. Te ostatnie pracują w klasycznym push-pullu, w klasie AB, z tym, że połączone zostały jako triody – ostatecznie nazwa zobowiązuje... Wszystkie lampy wyprodukowano w Chinach, podobnie, jak obudowę – takie przynajmniej jest moje zdanie. Myślę, że nie ma co ściemniać – japoński produkt za tak nieduże pieniądze? Inaczej tego nie da się zrobić, gdzieś trzeba szukać oszczędności. Cały montaż, większość elementów pasywnych, trafa itp. pochodzą już jednak z Japonii, a gniazda głośnikowe to bardzo fajne elementy z USA. Test przeprowadzony został w trzech etapach – pierwszy obejmował zwykle połączenie z kolumnami, w drugim przesłuchałem wzmacniacz pracujący jako wzmacniacz słuchawkowy i wreszcie wymieniałem lampy końcowe oraz wejściową na najlepsze, co miałem pod ręką: KT88 firmy EAT, kwartet z serii Diamond i ECC803 z CoolDamperem. Te ostatnie nałożyłem też na lampy sterujące.

Testowaliśmy następujące urządzenia Tri:

- [Tri TRV-CD4SE + TRV-35SE](#)
- [Tri TRV-300SE](#)

### **ODSŁUCH**

Płyty użyte do odsłuchu:

- *Diary of Dreams, Freak Perfume*, Accession Records, EFA 03647-2, CD.
- *Stockfisch Records. Closer To The Music vol.* , Stockfisch Records, SFR 357.4009.2, SACD/CD.
- *Mark Knopfler, The Trawlerman's Song EP*, Mercury Records, 9870986, CD.

- The Beatles, *09.09.09 Sampler*, EMI Records, Promo CD, 2 x CD; recenzja [TUTAJ](#).
- ELO, *Time*, Epic/Sony Music Direct (Japan), MHCP-1161, CD.
- Thom Yorke, *The Eraser*, XL Records/Warner Music Japan, WPCB-10001, CD.
- Martin L. Gore, *Counterfeit2*, Mute, 247725, CCD.
- e.s.t., *Viaticum*, ACT Music+Vision, ACT 6001-2, 2 x CD; recenzja [TUTAJ](#).
- Ariel Ramirez, *Misa Criolla*, Navidad Nuestra, José Carreras, Philips/Lasting Impression Music, LIM K2HD 040, silver-CD; recenzja [TUTAJ](#).
- *Hot Piano, featuring Mr. Marty Paich*, Tampa Records/Muzak, MZCS-1178, CD.

Jak wspomniałem na początku, mam osobisty stosunek do wzmacniaczy Tri. Nie, żebym był bez pamięci w nich zakochany, jeśli mam pozostać przy języku emocji, ale mam dla nich ciepłe miejsce w swoim sercu. Przypadek tej firmy, a TRV-88SE jest tego świetną ilustracją, pokazuje, w jaki sposób można dotrzeć do odbiorcy, jak zaadaptować się do ograniczeń budżetowych itp., nie poświęcając przy tym muzyki. Już kilka minut ze wzmacniaczem Tri wystarczy, żeby wiedzieć na pewno, że to nie jest urządzenie aspirujące do miana neutralnego. Można dyskutować oczywiście, co to znaczy ‘neutralny’, czy to chodzi o pozaemocjonalną „akuratność” dźwięku, czy raczej o umiejętność wywarcia na nim wrażenia, że ma do czynienia z wydarzeniem na żywo – a tu emocje grają kluczową rolę – jednak pewne elementy brzmienia są wymagane w obydwu modelach „neutralności” i to do nich odnoszę moje pojmowanie tego słowa. Japoński wzmacniacz gra w ciepły, bardzo nasycony sposób. Jego dynamika jest wyraźnie złagodzona i nie ma szans, aby urządzenie we właściwy sposób oddało duże składy. Właściwy pod względem rozmachu i pełni, nie pod względem barwy. Ładnie to rozróżnienie słyszeć było przy płycie *Misa Criolla*, nagranej w dużym kościele. Potęga tego wnętrza była tylko zaznaczona i odległości między słuchaczem i chórem oraz słuchaczem i José Carrerasem były do siebie zbliżone. Nie liczyłbym więc na ultra-precyzyjne oddanie akustyki wewnątrz itp. Jak zwykle jednak z dobrymi produktami, a więc takimi, które umieją czymś zainteresować, zaintrygować, wcale nie miałem ochoty wyłączyć tej płyty, czy sięgnąć po coś, co z Tri zagra „dobrze”. Jak wspomniałem, jedną z metod dotarcia do słuchacza jest jego „uwiedzenie”. Testowany wzmacniacz robi to przez ocieplenie brzmienia i zmiękczenie ataku. Wszystko więc, co do nas dochodzi jest niezwykle „człowiecze”, skrojone dokładnie na naszą miarę. Taki „stajl”...

Słuchając kolejnych płyt, a robiłem to w absolutnej wolności i z przyjemnością, nie miałem wcale poczucia „braku”. Tak, słyszałem to, o czym napisałem powyżej, ale nie było to coś, co by stawało między mną i nagraniem. Fantastycznie pokazała to cudowna płyta *Hot Piano. Featuring Marty Paich*. To stare nagrania, w których najważniejszy jest fortepian, co Tri dokładnie ukazał. Uderzenie było lekko złagodzone, ale za to podtrzymanie było pełne, mięsiste, ładne. Świetnie trzymane było tempo nagrań, co przy nie tak znowu wysokiej dynamice nie powinno wystąpić. A tutaj było wyraźne i to dzięki temu na dłuższą chwilę zatrzymałem się przy nagraniach z muzyką elektroniczną. W ich przypadku rytm, uderzenie to elementy podstawowe i jeśli ich nie ma, to wszystko się rozsypuje i nawet bardzo interesujące kompozycje okazują się nudne. Rozpocząłem od *Counterfeit2* Martina L. Gore’a. To płyta wydana w czarnych latach firmy EMI, kiedy ta stosowała zabezpieczenie antypirackie firmy Cactus, które nikogo nie powstrzymało przed kopiowaniem czegokolwiek, a które dość dokładnie zniszczyło dźwięk większości krążków. Płyta Gore’a nie jest wyjątkiem, z tym, że na dobrych systemach udaje się z tego wydobyć muzykę – z powolnym rytmem, nastrojem i czymś poza dźwiękami. Tri nie jest urządzeniem hi-endowym, to stosunkowo niedrogi wzmacniacz, jednak zagrał tę płytę niesamowicie smakowicie. Denerwujące szpilki wysokich tonów, jakaś nerwowość średnicy pozostały, ale przede wszystkim dlatego, że wiedziałem, że tam są i wiedziałem, jak na nie reaguję (a reaguję alergicznie). Kiedy starałem się jednak po prostu posłuchać muzyki, wejść w tę propozycję, nastrój, udało mi się to zadziwiająco łatwo. Był rytm, była głębia i był mocny, „masujący” bas. Podobnie było przy następnej płycie *Freak Perfume* mojego ulubionego post-gotyckiego, post-depeszowskiego, niemieckiego zespołu

Diary of Dreams. Tu także zaskoczył mnie bas, ale i umiejętność oddania głębi, jakiegoś „podtrzymania” między dźwiękami, które wszystko połączyło w spójną całość.

Myślę, że jednym z powodów tego, że dałem się tak podejść było to, jak TRV-88SE odtwarza niskie częstotliwości. Ponieważ wzmacniacz stanął u mnie na półce [Base](#) zaraz po tym, jak z niej zdjąłem wzmacniacz [Strussa Chopin MkIV](#), od razu usłyszałem, że japońska lampa nie schodzi tak nisko, jak polski tranzystor i nie ma też tak dobrej rozdzielczości na samym dole. A jednak średni bas jest w Tri zdumiewająco mocny, pełny i – właśnie – „masujący”, bardziej nawet niż w Strussie. To nie moje określenie, ale często przewija się ono w Państwa [listach](#), najwyraźniej więc jest znaczące. Elektronika zabrzmiała więc wyjątkowo mocno, miała pełny sound. Nie tylko zresztą elektronika, bo myślę, że fortepian Marty Paich był tak dobry częściowo dzięki temu, że nie był „cienki”, że miał dobre zakotwiczenie na scenie. To samo słychać było z nowszym nagraniem tego fortepianu, na pięknej płycie *Viaticum* e.s.t. Jest ona sama z siebie pełna i namacalna, a Tri delikatnie to podkreślił. Może zresztą niczego nie podkreślał, a po prostu zachował. Można mieć co do tego różne zdanie, ponieważ nie jest to oczywiście idealny dźwięk i ma charakterystyczne dla chińskich lamp przypadłości. Najważniejsza związana jest z lekkim uproszczeniem wyższego środka – około 1 kHz.

Czasem słychać ten zakres nieco mocniej, ponieważ zwracamy uwagę na to, o czym piszę. W kategoriach absolutnych pasmo nie jest tu podkreślone, ale tak się je odbiera. Dlatego też, żeby to skompensować i żeby takie brzmienie nie zdominowało nagrań należy nieco dopalić niższą średnicę. I chyba właśnie coś takiego zrobiono w TRV-88SE. To jest oczywiście odstępstwo od płaskiego przenoszenia. Słyszałem jednak tyle „neutralnych” urządzeń, których neutralność polegała właśnie na wyrównaniu (mierzalnym) pasma, które były nie-do-słuchania, że doskonale rozumiem wybór, którego dokonano w testowanym wzmacniaczu. Jeżeli głos został gdzieś odchudzony, to to będzie słychać. Płyta *Diary of Dreams* rozpoczyna się od monologu Viena Diesela, pochodzącego z filmu *Pitch Black* (reż. David Twohy, 2000). Głos aktora jest odchudzony i Tri tak to przedstawia. Zaraz nakładają się na to dźwięki elektroniki i wszystko wraca do normy, jednak wiadomo, że jakość nagrań wokali do mocnych stron tej płyty nie należy. A jednak przy Marku Knopflerze i ciepłych głosach z samplera Stockfish Records *Closer To The Music. Vol. 3* wszystko było nieco niżej niż z mojego systemu. Wspomniany „plastikowy” nalot na wyższej średnicy, przynajmniej w porównaniu z droższymi wzmacniaczami, był słyszalny, ale nie było to odstępstwo większe niż w jakimkolwiek innym wzmacniaczu do 10 000 zł. Po prostu ten typ tak ma i wiemy za co płacimy.

Najważniejsze w jego przypadku jest mianowicie coś, co można nazwać zaangażowaniem, albo zabawą. Amerykanie mówią krótko: „fun”. I o to w tym chyba chodzi. Z Tri słyszymy nie dźwięki, a muzykę. To dla niej zmieniamy płyty, a nie po to, żeby zobaczyć, jak dany instrument tym razem zabrzmiał. Brakuje trochę mocniejszej dynamiki, ale być może przy takim, a nie innym układzie wad i zalet, przy jej „żyłowaniu” całość zabrzmiałaby gorzej. Jeśli mówimy „lampa” mamy na myśli konkretny stereotyp: łagodne wysokie tony, mocną, nasyconą średnicę, niezbyt dobrze kontrolowany bas. I z tym wzmacniaczem większość z tego dostaniemy. Jedyne bas jest lepszy niż w stereotypowym opisie. To „lampa” w najlepszym tego słowa znaczeniu. Mój [Leben CS300](#) też jest wzmacniaczem lampowym, jednak ma zupełnie inne brzmienie – jest dokładniejszy, szybszy i ma znacznie lepszą rozdzielczość. Aż rwie się do tego, żeby podłączać do niego jak najlepsze źródła i jak najlepsze kolumny. Tri na odwrót – oferuje kompletny, skończony dźwięk, satysfakcjonujący tu i teraz. Warto zasilić go czystym, przejrzystym źródłem, jak np. CD Azur 840C [Cambridge Audio](#), albo Cyrus CD 8 SE. I wystarczy. Potem będziemy kupowali tylko płyty. W pewnym sensie przeczy to ideałowi audiofilskiemu, którym jest dążenie do doskonałości. Jest to jednak być może nawet bliższe celu niż kiedykolwiek zaangażowany, poszukujący audiofil będzie.

Jednym z ważniejszych doświadczeń w czasie tego testu była zmiana lamp. Z ekonomicznego punktu widzenia nie ma dla tak dużej inwestycji uzasadnienia – lampy i CoolDampery kosztowały

niewiele mniej niż sam wzmacniacz. A jednak to było niesamowite doświadczenie, ponieważ pokazało drogę, jaką przeszedł ten projekt od deski kreślarskiej (ekranu komputera) do gotowego produktu. To dzięki nim widać było, jak poszczególne klocki w tej układance poustawiał konstruktor urządzenia. Krótko mówiąc, wymiana lamp zmieniła dźwięk całkowicie. Całkowicie! I to wcale nie w tak jednoznacznie dobrym kierunku, jak by można było oczekiwać. Dźwięk zrobił się niesamowicie czysty, przejrzysty i rozdzielczy. Zmiana była niebywała! Od razu dały jednak o sobie znać ograniczenia samego wzmacniacza. To nie jest drogie urządzenie i nie ma co liczyć na to, że zagra tak, jak inne, kosztujące 15 000 zł i więcej. TRV-88ES ze swoimi lampami ma znakomicie dobrane proporcje między tym, co by się z nim chciało osiągnąć, a tym, co jest realnie możliwe. To wielka sztuka. Wzmacniacz jest do „słuchania” od razu po wyjęciu z pudełka, to takie urządzenie „instant”, bez gładzenia o różnościach, bez czarów i voodoo. Kiedy wyczyścimy dźwięk z samych lamp okaże się jednak, że środek nie jest tak dobrze artykułowany, jak w droższych wzmacniaczach. Może to wina nie tylko Tri, ale też kolumn, które do niego podłączymy. Jeśli po wymianie lamp na EAT będą to Harbathy lub Spendor – super, będzie bosko. Jeśli jednak coś precyzyjniejszego, jak Harpia Acoustic lub Monitor Audio, nie będzie dobrze. Dlatego też sugerowałbym taką drogę rozwoju: najpierw wymieniamy lampę wejściową na EAT, potem sterujące np. na Siemensy lub Philipsy i wreszcie końcowe na Genalex lub Electro-Harmonixy. I będzie to urządzenie na bardzo długo.

A wzmacniacz słuchawkowy? Wzmacniacz przez słuchawki brzmi dokładnie tak samo, jak przez kolumny. Dlatego też z chińskimi lampami lepiej sprawdzą się słuchawki Grado niż AKG. Po wymianie lamp wszystko się oczyści i dojdzie spora dynamika. Myślę, że zewnętrzny wzmacniacz słuchawkowy nie będzie tu potrzebny. Leben CS300 szerzej rysuje scenę dźwiękową, jest nieco bardziej wyrafinowany, ale nie są to różnice, którymi można by się dołować, jeśli tylko charakter brzmienia samego wzmacniacza jest tym, którego szukamy.

## **BUDOWA**

TRV-88SE to niewielkie, zwarte urządzenie w niezwykle charakterystycznym i naprawdę bardzo fajnym lakierze w odcieniu burgunda. Front to jednak szrotkowane aluminium w naturalnym kolorze, zaś z boków dokreślono drewniane, ozdobne, panele. Na przedniej ścianie umieszczono mechaniczny wyłącznik sieciowy z niebieską diodą (czerwona byłaby – moim zdaniem – znacznie ładniejsza), gałką siły głosu, selektorem wejść oraz dodatkowym wejściem liniowym. Koło tego ostatniego widać gniazdo słuchawkowe typu „duży jack”. Z tyłu mamy dwa wejścia liniowe, wejście na końcówkę mocy oraz wyjście do nagrywania. Pośrodku umieszczono gniazdo sieciowe IEC, a obok dwa razy po trzy gniazda głośnikowe (dla 6 i 8  $\Omega$ ), pochodzące z bardzo dobrego źródła – z amerykańskiej firmy [Charming Music Conductor](#). Użyte lampy są klasyczne – na wejściu podwójna trioda 12AX7, w odwracaczu fazy i sterowaniu lamp końcowych 12AU7, także podwójne triody i na końcu tetrody strumieniowe KT88, w układzie triodowym, pracujące w klasie AB, w push-pullu.

Wewnątrz zobaczymy sporo, kosztownych elementów. Wszystkie rezystory to nieindukcyjne, precyzyjne elementy z japońskiej firmy KOA. Napięcie z trafa jest podawane na filtr typu Pi, z dławikiem i dwoma kondensatorami Nichicon. Od Nichicon pochodzą też kondensatory katodowe triod wejściowych. Sprzęgnięcie między poszczególnymi stopniami wejścia zapewniają polipropylenowe kondensatory Real Cap typu PPMS. Już przy lampach wyjściowych mamy jednak piękne kondensatory olejowe Vitamin-Q. Te ostatnie widziałem także np. w przedwzmacniaczu firmy [Pink Faun](#). Całość łączona jest albo za pomocą płytki (przedwzmacniacz), albo punkt-punkt (końcówka). Potencjometr to czarny Alps, a selektor jest mechaniczny, otwarty.

### **Dane techniczne (wg producenta):**

Moc wyjściowa: 45 W+45 W (8  $\Omega$ )

Pasma przenoszenia: 10 Hz-100 kHz (-1/-4 dB)

Stosunek S/N: 90 dB

Zniekształcenia THD: < 0,1% (1 kHz)

Czułość wejściowa: 0,7 V

Pobór mocy: min. 100 W, max. 220 W  
Wymiary (WxHxD): 340 x 185 x 315 mm  
Waga: 15 kg