

ART TPS II Tube Preamp System - 2-kanalowy lampowy przedwzmacniacz mikrofonowy i instrumentalny

Administrator

ART TPS II Tube Preamp System - 2-kanalowy lampowy przedwzmacniacz
mikrofonowy i instrumentalny
16.01.2008.



Jaki jest najpopularniejszy przedwzmacniacz mikrofonowy na świecie? Jakich przedwzmacniaczy sprzedano najwięcej? ART Tube MP. Tak – urządzenie, które w pełni lampowe nie jest, ale dzięki świetnej cenie oraz zastosowaniu lampy zasilanej napięciem 48 V dającej interesujące i plastyczne brzmienie zawojowało światowe rynki. ART TPS II jest rozbudowaną i udoskonaloną wersją małego Tube MP skierowaną do bardziej wymagających użytkowników.

Radek Barczak

Zacznijmy od tego, że ART to firma amerykańska z wieloletnimi tradycjami. A do tego z doskonałymi pomysłami i konstrukcjami zmieniającymi oblicze rynku sprzętu studyjnego i nagłośnieniowego. Zacznijmy od tego, że pełna nazwa firmy brzmi Applied Research and Technology. Taka nazwa zobowiązuje. ART Tube MP nie jest jednorazowym wybrykiem konstruktorów – z pewnością starsi realizatorzy pamiętają preamp z kompresorem Tube PAC, który stał się swego czasu w studiach niskobudżetowych standardem preampu do gitary basowej. Na pewno starsi gitarzyści pamiętają multiprocessor gitarowy ART SGX2000.

ART TPS II jest 2-kanalowym przedwzmacniaczem mikrofonowo-instrumentalnym umożliwiającym również pracę na sygnałach o poziomie liniowym. Wygląda atrakcyjnie. Jest kompletnie wyposażony w wejścia – każdy z kanałów udostępnia:

- wejście combo XLR/jack 1/4" umieszczone z przodu przedwzmacniacza akceptujące sygnały o poziomach mikrofonowym i instrumentalnym
- wejście liniowe symetryczne jack 1/4" TRS umieszczone z tyłu przedwzmacniacza
- wejście mikrofonowe XLR umieszczone z tyłu przedwzmacniacza
- liniowe wyjście symetryczne XLR umieszczone z tyłu przedwzmacniacza
- liniowe wyjście niesymetryczne jack 1/4" umieszczone z tyłu przedwzmacniacza.

 Image

Świetnym rozwiązaniem może się okazać to, że jednocześnie można pobierać sygnał z wejścia symetrycznego jak niesymetrycznego – w ten sposób prócz funkcji przedwzmacniacza ART TPS II może zafunkcjonować jako Di-Box dla sygnałów liniowych bądź instrumentalnych oraz jako splitter mikrofonowy, którą to opcję wykorzystywałem regularnie w czasie rejestracji koncertów ;-)

 Image

Wykonanie jest wzorowe. Gałki nie chwieją się na boki, wskaźnik jest podświetlony. Każdy kanał ma niezależne wszystkie regulatory, nie ma kanału master – to dwa w pełni niezależne kanały. Co ciekawe, a w początkowej fazie pracy z preampem irytujące, regulatory są uszeregowane w odwrotnej kolejności! Kogoś pogiglało i postanowił stworzyć 2-kanałowy preamp z manipulatorami w lustrzanym odbiciu, gdzie osią odbicia jest środek płyty czołowej. Ten kto to wymyślił powinien wisieć nie powiem za co – podczas pierwszego użycia TPS II zdarzyło się, że pamiętając, że w pierwszym kanale od lewej jest GAIN, w drugim kanale przewaliłem poziom wyjściowy... Wrrrrr. Po oswojeniu się z odwrotnym usytuowaniem potencjometrów jest ok, ale początki mogą być trudne.

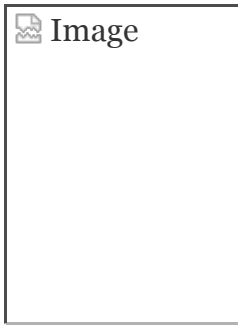


Każdy z kanałów ma więc – w odwrotnej kolejności – potencjometry GAIN, INPUT IMPEDANCE, OUTPUT, przełączniki PAD GAIN (NORMAL/+20 dB), PHANTOM, PHASE oraz obrotowy przełącznik załączający układ lampowego ocieplania i kompresji, naturalnie z możliwością wyłączenia układu (FLAT). No i jest zarówno diodowy miernik dla kontroli wejścia, jak wychyłowy miernik poziomu dla kontroli poziomu wyjściowego, już po przejściu przez układ lampy. Interesująca z tego zestawu możliwość jest regulacja impedancji wejściowej – przydaje się dla dostosowania impedancji dla mikrofonów pojemnościowych, dynamicznych i wstępowych. Bardzo to przydatne, choć rzadko spotykane rozwiązanie właściwe dla wyższej klasy urządzeń, a nie urządzeń budżetowych. Do pełni szczęścia brakuje w zasadzie tylko jednego – filtra dolnozaporowego. Jednak jakiś kompromis w tej klasie cenowej jest niezbędny... Układ przedwzmacniacza zbudowano na tranzystorach bipolarnych, ale we wnętrzu znajduje się zasilona napięciem 48 V lampa – podwójna trioda 12AX7A, która w obwodzie wyjściowym nasycza brzmienie. Poziom wzmocnienia jest imponujący – dla wejścia mikrofonowego jest to aż 80 dB! Generalnie możliwości uzyskania szerokiej palety brzmień wynika z proporcji, jakie ustawimy pomiędzy wstępnym wzmocnieniem preampu a wzmocnieniem poziomu wyjściowego, tego kształtowanego przez lampę. I to cała tajemnica ;) Rozwiązanie tyleż niedrogie (bo nie wymaga drogiego transformatora) co skuteczne. A do tego jeszcze jest kompresor i limiter wykorzystujący układ lampy.



Tutaj drobny wtřet – jakkolwiek ART TPS II jest raczej urządzeniem studyjnym, to doskonale sprawdza się również w systemach nagłośnieniowych do wzmacniania ważnych sygnałów mikrofonowych. A dodatkowo układ kompresora sprawdzi się na pewno lepiej, niż tanie kompresory Behringera. Robiłem wspólnie z przyjacielem nagłośnienie stoiska targowego o powierzchni 280 m² na targach samochodowych. Dysponowałem parką RCF 322A i dodatkową kolumną Peavey Pro-15, prostym mikserem Yamaha i systemem bezprzewodowym Selene U800A. Po drugiej stronie hali rozłożyła się firma nagłośnieniowa obsługująca konkurencyjną markę motoryzacyjną ;) Dysponowali również sprzętem RCF tyle, że profesjonalną serią RCF 4PRO 4001-A. Tyle, że prócz klasowego sprzętu to z profesją nagłośnieniową niewiele mieli wspólnego – ich lektor choć pracujący na dużo droższym systemie mikrofonowym firmy Sennheiser i nagłaśniany dwukrotnie mocniejszymi paczkami (800 W RMS zamiast 400 W RMS) o efektywności wyższej o 2 dB (max SPL 130 dB) nie był nawet w połowie tak dobrze słyszalny jak nasz ;-)

Właśnie dzięki podłączeniu mikrofonów do ART TPS II i załączeniu kompresora z programem 'vocal'. Żeby dodać pikanterii całej sytuacji, presja mocodawców konkurencji żeby zgłosić ich lektora była tak wielka, że chłopcy spalili jedną paczkę 4PRO 4001-A ;))) A wystarczyło kupić kompresor... Tyle tytułem wtrętu.



W sytuacji studyjnej z kompresora będziemy pewnie korzystać rzadziej, chyba że mamy do czynienia z bardzo niesfornym wokalistą. Ale można się pokusić o swoisty re-amping i przepuszczenie sygnałów z komputera przez lampowy – było nie było – układ kompresji/nasycania. Układ jest na tyle skuteczny, że jest to opcja warta rozpatrzenia. Oto przykłady nagrań gotowych ustawień kompresji i nasycania przygotowanych przez konstruktorów urządzenia.

[plik źródłowy](#)

[ART TPS II - V3 program BASS](#)

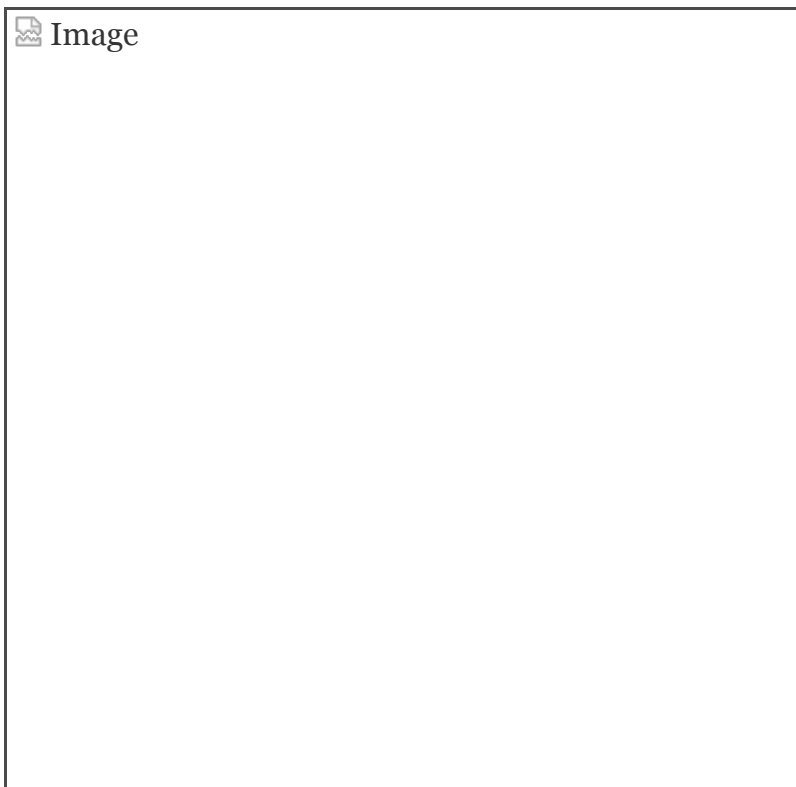
[ART TPS II - V3 program E-GTR](#)

[ART TPS II - V3 program KBD](#)

[ART TPS II - V3 program GUITAR](#)

[ART TPS II - V3 program VALVE](#)

[ART TPS II - V3 program VOCAL](#)

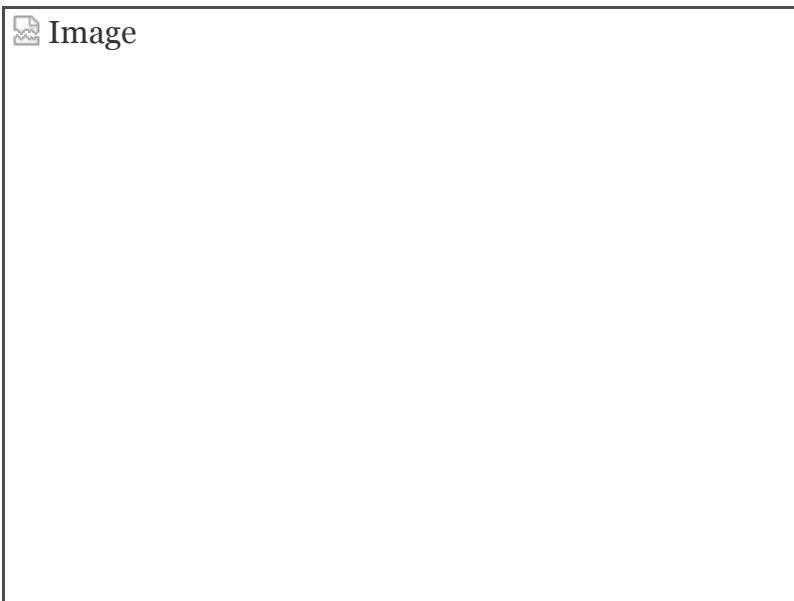


Sam przedwzmacniacz przy wokalu daje nieco ciemniejszy sygnał niż referencyjny dla naszych nagrań testowych TLAudio Ivory 5001, ale jednocześnie jest bardziej miękki i głębszy. Oto nagrania testowe dokonane w MM Studio na systemie ProTools HD. Nagranie wokalu dokonano na mikrofonach Neumann

TLM 103 – śpiewa Paulina Leśna.

[wokal - ART TPS II + Neumann TLM103](#)

[wokal - TLAudio Ivory 5001 + Neumann TLM103](#)



Ciekawie wypadło nagranie gitary akustycznej – zabrzmiał Cole Clark Wojtka Hoffmanna pod palcami właściciela ;) Nagrania dokonaliśmy na mikrofonach Neumann TLM103 oraz Superlux S-241/U3. O dziwo lepiej wypadły nagrania na ART TPS II – brzmienie uzyskane na TLAudio Ivory 5001 było bardziej metaliczne, zwłaszcza przy ujęciu mikrofonem Neumann TLM103. Lepszym punktem wyjścia do dalszej obróbki wydaje się ujęcie wykonane przez mikrofon Superlux S-241 podłączony do preampu ART TPS II. Oto przykłady.

[gitara akustyczna - ART TPS II + Neumann TLM103](#)

[gitara akustyczna - TLAudio Ivory 5001 + Neumann TLM103](#)



Przełóżając ofertę 2-kanalowych przedwzmacniaczy do 1000 zł do montażu w skrzyni rack 19” nie znajdziemy wiele interesujących propozycji. Jest jeden przedwzmacniacz Behringera, co do którego wiadomo, że jeden kanał na 90% będzie brzmieć inaczej niż drugi, możemy skusić się na preamp firmy Phonic o podobnych zaletach co Behringer i do tego gorszym brzmieniu. ART to marka z tradycją. Nie powstała na bazie kopiowania pomysłów innych producentów – to ART wyznaczał i nadal wyznacza kierunek rozwoju budżetowego sprzętu studyjnego i nagłośnieniowego. Dlatego rozwiązaniom ART warto zaufać. Również dlatego, że to najbardziej dopracowane konstrukcje w swojej klasie. Godne uwagi jest i to, że w ofercie jest również dostępna wersja z optycznym i elektrycznym wyjściem cyfrowym S/PDIF DPS II – idealne rozwiązanie dla posiadaczy interfejsów 18-kanalowych jak choćby EMU1820 rozszerzające realnie liczbę dostępnych kanałów.

Dystrybutor: [Arcade Audio](#)