

Gigawatt powstał w roku 2007. Koncentruje się na problematyce zasilania urządzeń służących do słuchania muzyki i AV. Firma jest bardzo mocno wyspecjalizowana – w orbicie jej zainteresowań znajduje się wyłącznie to, co przesyła, filtruje i rozprowadza prąd. Żadnych kabli sygnałowych, wzmacniaczy ani kolumn. Tylko sieciówki, listwy, gniazdka i kondycjonery.

Ano właśnie, kondycjonery. Obok listew stanowią trzon działalności Gigawatta i to one przyniosły polskiej marce lokalne i międzynarodowe uznanie. W tej chwili firma jest reprezentowana w Europie, Azji, Kanadzie i Australii, a jej produkty zyskują przychylne opinie specjalistycznych magazynów i klientów. Aż miło patrzeć, jak z garażowej jeszcze niedawno manufaktury wyrasta marka rozpoznawalna w różnych zakątkach świata.

Sukces Gigawatta jest dziełem zespołu kierowanego przez Adama Szuberta, który pełni równocześnie funkcje właściciela i głównego konstruktora. Z branżą jest związany od roku 1998, kiedy to wraz z Maciejem Kolbusem założył firmę Power Audio Labs. Później wspólnie tworzyli przełomowe

Jacek Kłos

Jakość musi kosztować Gigawatt PC-4 Evo



w ówczesnych realiach filtry i kondycjonery, które wyglądem i brzmieniem nie ustępowały zagranicznym konkurentom, a przystępnymi cenami zachęcały do zainteresowania się problematyką zasilania.

W pracowni PAL-a powstały koncepcje na tyle udane, że legły u podstaw pierwszych produktów sygnowanych marką Gigawatt, z którą Szubert wystartował już samodzielnie. Dopiero później wdrożył oryginalną koncepcję Evo i otworzył nowy rozdział działalności. Kondycjonery Evo tym się różniły od wcześniejszych, że nie zawierały transformatorów separujących. Zastąpiono je rozbudowanymi układami filtrującymi, które nie ograniczały przepływu energii, zapewniając jednocześnie efektywną izolację podłączonego sprzętu od zakłóceń i zagrożeń płynących z sieci energetycznej.

W ramach linii Evo zaprezentowano najpierw model PC-3 Evo, a następnie jego wersję specjalną, zbudowaną z lepszych podzespołów, a przez to wyraźnie droższą. Później przyszedł czas na ukłon w stronę mniej zamożnych audiofilów i model PC-2 Evo. Prace nad szczytowym PC-4 Evo trwały najdłużej. W założeniach miał to być najlepszy, najbardziej dopracowany i bezkompromisowy kondycjoner, jaki kiedykolwiek wyszedł spod ręki Adama Szuberta. Wszystko miało być w nim „naj”, może oprócz obudowy, którą w porównaniu ze zwykłą PC-4 zmniejszono. Gigawatt długo kazał czekać na swój topowy model, a oficjalną premierę poprzedzały prezentacje wersji testowych i odsłuchy w systemach zaprzyjaźnionych audiofilów. Finalną wersję PC-4 Evo zaprezentowano na Audio Show 2012.

PC-4 Evo od pozostałych modeli Gigawatta różni się niemal wszystkim – od podzespołów i płytek, po materiał na obudowę. Jego pozycję w hierarchii pieczętuje cena. W wersji podstawowej – z kablem LC-2HC MK2 – PC-4 Evo

Kabel zasilający LS-1 MK2 wyposażony we wtyk Powercon. Natężenie przesyłanego prądu może sięgnąć 32 A. Standardowy IEC wytrzymałe 16 A.

Na przedniej ścianie zamontowano woltmierz cyfrowy z wyświetlaczem LED. Można go zamówić w wersji czerwonej, zielonej albo niebieskiej. Wskaźnik jest odporny na błędy pomiaru spowodowane wyższymi harmonicznymi. Sam również nie generuje zakłóceń.

Wejście zasilania zrealizowano na profesjonalnym złączu Neutrik Powercon. PC-4 Evo jest jedynym w ofercie Gigawatta modelem wyposażonym w Powercon. Nie ma go nawet drugi od góry PC-3 Evo SE. Gniazdo ma srebrzone



kosztuje 19950 zł; w recenzowanej – z przewodem LS-1HC MK2 – 24650 zł. To horrendalnie drogo jak za kondycjoner, bo za tę kwotę można kupić dobry wzmacniacz albo kolumny. Wątpliwe pocieszenie przynosi fakt, że PC-4 Evo może chronić nawet 12 urządzeń. Blisko 25000 zł za ten typ produktu to nadal mała fortuna, ale producent kwituje sprawę swoim ulubionym stwierdzeniem: „Jakość musi kosztować”.

Budowa

Obudowę wykonano ze sztywnej, niemagnetycznej i niekorodującej (austenitycznej) stali, którą wytłumiono matą z kompozytu bitumiczny-polimerowego. Ozdobny panel przedni to gruby płat anodowanego aluminium, dostępny w kolorze czarnym albo srebrnym. Całość wspiera się na antywibracyjnych stopach z litego aluminium.

PC-4 Evo – najwyższy model w katalogu Gigawatta.

styki i może stale przenosić obciążenie 32 A. To niemal trzykrotnie więcej niż w przypadku IEC. Umieszczona obok dioda sygnalizuje nieprawidłową polaryzację zasilania lub wadliwie podłączone uziemienie.

Gniazda wyjściowe G-040 stanowią autorskie opracowanie Gigawatta i są produkowane według specyfikacji firmy. Mosiężne styki poddaje się fabrycznie procesowi srebrzenia bez udziału metali pośrednich. Duża powierzchnia styków oraz gruba warstwa srebra poprawiają kontakt z bolcami wtyczek. Gniazda przechodzą dodatkowo obróbkę kriogeniczną oraz demagnetyzację. Co ważne – na wypadek kontaktu z ciekawskimi małuchami zastosowano w nich specjalne przesłony przeciwpożarowe.

Wnętrze

Konstrukcja wewnętrzna może przetrzymać obciążenia rzędu 25 A w sposób ciągły (70 A w impulsie). Taka rezerwa jest potrzebna nie tyle do bezstratnej transmisji energii z gniazdka w ścianie, co z konieczności zapewnienia zapasu prądu przy obciążeniach chwilowych. Przydaje się to zwłaszcza przy zasilaniu potężnych końcówek mocy, które w kulminacjach mogą potrzebować o wiele więcej energii, niż by to wynikało z ich mocy nominalnej.

Gigawatt deklaruje, że w PC-4 Evo pracują najbardziej zaawansowane filtry, zbudowane z przewymiarowanych podzespołów. Do montażu wykorzystuje się srebrne lutowie i dwustronne płytki z grubymi ścieżkami z posrebrzanej miedzi. Mają one grubość 0,55 mm (550 mikronów). Dla porównania, w standardowych płytkach przemysłowych stosuje się warstwę 0,03 mm (30 mikronów). Srebrzenie poprawia propagację energii i zapobiega ewentualnej korozji.

Do tłumienia zakłóceń służą bloki RLC, zbudowane m.in. z metalizowanych kondensatorów poliestrowych o niskiej indukcyjności, oraz filtry bazujące na rdzeniach typu HF (High-Flux).

Tak jak w przypadku wcześniejszych kondycjonerów Evo, w PC-4 Evo zrezygnowano z transformatorów separujących. Zastąpiono je trzema gałęziami filtrów, prowadzonymi równolegle do każdej grupy gniazd. 12 wyjść podzielono na trzy sekcje, każdą o takiej samej obciążalności, ale odmiennym sposobie filtracji: dla urządzeń o dużym poborze prądu, analogowych i cyfrowych. W każdej uwzględniono więc specyfikę pracy zasilanych urządzeń.

Korzyścią takiego rozwiązania jest również fakt, że rozdzielone gałęzie zapobiegają przenikaniu zakłóceń pomiędzy urządzeniami. Układy filtrów zamknięto w estetycznych metalowych

kapsułach ekranujących. Równie efektywnie chronią one przed przenikaniem zakłóceń, co przed wzrokiem potencjalnych naśladowców.

Co godne podkreślenia, PC-4 Evo nie zawiera tradycyjnych bezpieczników topikowych czy termicznych. Mogłyby one ograniczać swobodny przepływ prądu. Ochronę przeciwprzepięciową zapewnia blok startowy, w którym znajdują się iskierniki plazmowe, warystory TMOV oraz filtr wstępny. Jako zabezpieczenie przed przeciążeniem wykorzystano wyłącznik hydrauliczno-magnetyczny Carlinga, wytwarzany w USA według specyfikacji Gigawatta. Podobne rozwiązanie widzieliśmy w Hydrze 8 i Hydrze V-Ray Shunyaty, przy czym polska firma montuje przerywacz z najbardziej zaawansowanej serii A. Element ten kontroluje wartość prądu przepływającego przez wewnętrzne obwody i w ekstremalnych sytuacjach odcina zasilanie. W zwykłych warunkach pozostaje normalnym włącznikiem. Zdaniem Gigawatta, taka ochrona jest co najmniej równie efektywna jak konwencjonalne rozwiązania z bezpiecznikiem, ale daje nieporównanie lepsze efekty brzmieniowe.

Dwustopniowy system dystrybucji prądu stanowi oryginalne opracowanie Gigawatta. Pierwszy stopień umożliwia równomierne doprowadzenie napięcia do gałęzi filtrujących. Drugi dostarcza prąd bezpośrednio do każdej pary gniazd. Całość wykonano w oparciu o specjalne szyny, które rozprowadzają energię do poszczególnych grup gniazd. Wykonuje się je ze sztabek posrebrzanej miedzi beztlenowej.

12 wyjść podzielono na trzy sekcje. Pionowy montaż wymusiła konstrukcja G-040. Inaczej by się nie zmieściły. Dioda informuje o błędzie uziemienia albo polaryzacji zasilania.

Połączenia są zaciskane i skręcane, bez lutowania. Okablowanie o przekroju 4 mm² wykonano z posrebrzanej miedzi beztlenowej w izolacji FEP. Duża powierzchnia szyn przewodzących oraz połączenia w gwiazdę mają zapewnić równomierny rozkład mocy pomiędzy wszystkie wyjścia.

Dla zapewnienia możliwie najlepszej odpowiedzi impulsowej PC-4 Evo został wyposażony w podwójny bufor. Ma on zwiększać wydajność prądową przy obciążeniach nieliniowych, czyli np. przy współpracy ze wzmacniaczami mocy. Niweluje też różnice pomiędzy mocą na wejściu i wyjściu kondycjonera.

Wrażenia z użytkowania są bardzo korzystne. Urządzenie wykonano z dbałością o szczegóły i starannie zmontowano. Zacisk Powercon daje o wiele pewniejszy kontakt niż standardowe czy nawet 20-amprowe IEC. Wkładamy wtyk do gniazda i przekręcamy aż usłyszymy ciche kliknięcie. To znak, że został zablokowany. Nie ma szans, by przewód się poluzował, nie mówiąc o wypadaniu. Jedyne, co wymaga przyzwyczajenia, to pionowy zamiast poziomego układ gniazdek wyjściowych. Wymogła go konstrukcja G-040. Są tak masywne, że w standardowej pozycji ich złącza zajmują zbyt dużo miejsca. Trzeba by zwiększyć powierzchnię tylnej ścianki, a wtedy kondycjoner przestałby się zmieścić na standardowej półce ze sprzętem.

Konfiguracja

Gigawatt PC-4 Evo pracował w różnych konfiguracjach. Wśród wzmacniaczy znalazły się zarówno high-endowe tranzystory, jak Spectral DMA260 D'Agostino Momentum Stereo czy ModWright KWA 150 Signature, jak i lampowe Audio Research Ref 75 i Rogue Audio Cronus Magnum. Źródła stanowiły MSB Platinum, MBL 1531A, Aestetix Romulus, a wreszcie serwer Musa. PC-4 Evo nie przestraszył się nawet wyjątkowo przejrzystych kolumn Avalon Transcendent, mimo że te szybko pokazują niedostatki aplikacji. Grał w systemach drogich i bardzo drogich, za każdym razem udowadniając swoją przydatność.

PC-4 Evo zasługuje na laurkę, świadectwo z czerwonym paskiem i szóstkę na koniec roku. Jest zdecydowanie najlepszym kondycjonerem Gigawatta i najlepszym urządzeniem autorstwa Adama Szuberta w całej jego dotych-



czasowej karierze. Prezentuje światowy poziom brzmienia i ma tę szlachetność i czar – jakkolwiek by te określenia nie brzmiały w odniesieniu do kondycjonera – które pasują do high-endowych zestawów. Tam nie należy się popisywać jaskrawością czy pogrubianiem niskiego basu, ponieważ nadmierna ingerencja w charakterystykę tonalną może prowadzić do zachwiania balansu lub utraty subtelności. System zasilający musi być wydajny i filtrować zakłócenia, powstrzymując się od modyfikowania właściwości urządzeń. Jeżeli kompletujemy drogi sprzęt pod jakimś kątem, to kondycjoner nie może mu narzucać własnej wizji grania, choćby nawet wydała się ona atrakcyjna jego konstruktorowi. Ma ingerować jak najmniej w proporcje brzmienia, a równocześnie wydobyć rolę ciszy tła, pokazać energetyczne impulsy i sprawić, że dźwięk będzie czysty i wolny od zbędnego natężenia.

Gigawatt PC-4 Evo wszystko to robi. Ze wszystkich zadań wywiązuje się wzorcowo i używam tego określenia z pełną świadomością. Kiedy pierwszy raz podłączyłem go do systemu, zaciekała mnie skala, a jeszcze bardziej prezentacja zmian. Poprawiło się wszystko, ale w stopniu tak równomiernym, że nie sposób było określić, co najbardziej. Energia mikroimpulsów? Zdecydowanie. Ale czy bardziej niż wydobyć detale z tła? Trudno powiedzieć. A może prezentacja przestrzeni z jeszcze ciemniejszym niż dotąd tłem? Na pewno. Choć źródła pozorne również zyskały na namacalności. Tak można by wymieniać jeszcze długo, ale najważniejsze, że PC-4 poprawia każdy aspekt dźwięku, nie zmieniając

ogólnego charakteru. Dostajemy więcej klarowności, detali i energii. Bardziej zróżnicowany i mniej zaszumiony dźwięk, którego słuchanie daje więcej przyjemności. Nieuchronnie zbliżamy się do stwierdzenia, że prezentacja staje się bardziej muzykalna. Tylko czy kondycjoner może być muzykalny? Wygląda na to, że tak.

Niezbyt równe krawędzie stają się gładsze, a barwy się pogłębiają. Skali zmian nie można w żaden sposób porównać z tą, która towarzyszy wymianie kolumn, bo też zupełnie nie o to tutaj chodzi. Kondycjoner nie jest po to, żeby system, który znacie i lubicie, nagle zaczął grać inaczej. Ma mu natomiast stworzyć warunki, by zagrał najlepiej, jak potrafi. System powinien zachować wszystko, co nam się w nim podobało, a jednocześnie sprawić, że zaczniemy odkrywać jego możliwości na nowo. Gigawatt tak właśnie działa. Odłączenie go od sprzętu po kilku dniach użytkowania natychmiast pokazuje, ile dobrego zrobił dla muzyki. Dźwięk bez niego matowieje i traci wigor na tyle, że staje się mniej interesujący. Kontrasty dynamiczne się uśredniają, a barwy tracą wyrazistość. Jest mniej energii, a więcej brudu. Nawet nie tego rockowego, który – tu paradoks – także lubi być czysty, ale zwykłego brudu, w którym nie ma nic interesującego, bo przykrywa detale. Sam zrobiłem dwa takie eksperymenty i na trzeci nie mam ochoty. Różni-

ca pomiędzy słuchaniem bezpośrednio z gniazdka w ścianie a słuchaniem przez Gigawatta jest bardzo duża, dlatego PC-4 Evo zostanie w moim systemie, dopóki Gigawatt nie wymyśli czegoś jeszcze lepszego. Łatwo nie będzie, bo „czwórka” Evo prezentuje bardzo wysoki poziom.

Jeżeli chodzi o cenę, to polecam stary, sprawdzony mechanizm racjonalizacji. Podpowiada on, że kondycjoner chroni przed awariami sieci energetycznej podłączony do niego sprzęt, więc nie ma co oszczędzać. Poza tym jest wyposażony w 12 gniazd, więc zasili nawet rozbudowany system. Uwypukli zalety dowolnie drogiej elektroniki i pozwoli czerpać więcej przyjemności ze słuchania. Najlepsze, że to wszystko prawda.

Konkluzja

Zdecydowanie światowy poziom wykonania i brzmienia. Gigawatt PC-4 Evo jest obiektywnie tak dobry, że pierwszy raz nie tęsknię za Shunyatą. A że drogi, no cóż... jakość musi kosztować. Koniecznie posłuchajcie.

Gigawatt PC-4 Evo

Cena: 19950 zł
(z kablem LC-2HC MK2)
24650 zł
(z kablem LS-1HC MK2)

Dane techniczne:

Ilość wyjść:	12
Maksymalne obciążenie:	3680 W
Prąd maksymalny (ciągły):	16 A
Pochłaniany udar prądowy:	20000 A
Wymiary (w/s/g):	440/160/400 mm
Masa:	20,5 kg

Nietypowe wejście zasilania wymaga stosowania kabla z wtykiem Powercon.

W najnowszej wersji PC-4 Evo Gigawatt montuje własne gniazda G-040.

