



I Tekst i zdjęcia: Filip Kulpa

## Symetryczne zasilanie

W dobie dużego zaśmiecenia sieci energetycznej, coraz większy sens mają filtry i kondycjonery prądowe. Ciekawą propozycję w tej grupie urządzeń oferuje Keces.

Marka Keces, należąca do tajwańskiego producenta Huikang Electronic Co, Ltd. jest producentem akcesoriów hi-fi, których ceny należy uznać za rozsądne. Mieliśmy okazję testować dwa zasilacze liniowe (P3 i P8) oraz phonostage z wydzielonym zasilaczem liniowym. Na tych przykładach widać, że firma kładzie spory nacisk na „zdrowe” zasilanie układów audio. Przejawem tej strategii jest również cała seria kondycjonatorów zasilania, składająca się z czterech modeli: BP-600, BP-1200, BP-2400 i BP-5000. Oznaczenie liczbowe każdego z nich odnosi się do mocy wyrażonej w woltoamperach (VA). Siłą rzeczy, różnią się one także gabarytami, jak również liczbą gniazd. Zachęcony opinią znajomego, przystąpiłem na propozycję dystrybutora, który dostarczył do testu model BP-2400, plasujący się na drugiej pozycji od góry, tuż poniżej flagowego BP-5000 wycenionego na ponad 15 tys. zł.

### BUDOWA

Idea urządzenia różni się od większości kondycjonatorów, nie wspominając o listwach czy terminalach zasilających. Mamy tu bowiem do czynienia z urządzeniem wykorzystującym potężny transformator separacyjny (o przekładni 1:1), który jednocześnie jest transformatorem symetryzującym. Zamiast „zera” i „fazy”, na wyjściach, których jest aż osiem, otrzymujemy napięcie dwufazowe (2 x 115 V). Zaawansowani stażem audiofile zapewne pamiętają polski

kondycjoner marki Helion z lat 90., w którym pokuszono się o podobne rozwiązanie. W odróżnieniu od tamtego, nie do końca udanego produktu, urządzenie Kecesa wykorzystuje jeden, za to potężny transformator toroidalny o mocy 2400 VA z osmioma uzwojeniami wtórnymi. Każde z nich prowadzi do oddzielnego gniazda. Tym samym, są one pośrednio izolowane między sobą. Zasadnicza korzyść wynikająca z tego kosztowego i co by nie mówić ciężkiego rozwiązania jest skuteczne tłumienie zakłóceń współbieżnych (CMR - Common Mode Rejection), a więc tych, które występują na obu przewodach zasilających. Symetryzacja napięć poprzez specjalną konstrukcję uzwojeń zastosowanego transformatora sprawia, że zakłócenia współbieżne są skutecznie tłumione (znoszą się). Sam transformator działa ponadto jak filtr dolnoprzepustowy, a więc tłumi zakłócenia wysokoczęstotliwościowe przenikające z sieci oraz z podłączonych urządzeń. Wybór toroidu został podyktowany jego dużą efektywnością w stosunku do tradycyjnych transformatorów, znacznie mniejszym polem rozproszonym i cichą pracą. Istotnie, urządzenia w ogóle nie słychać. Układ miękkiego startu minimalizuje prąd rozruchowy (tak duże trafo „wysadzałoby” bezpieczniki), a urządzenie załącza się bezszelestnie.

Ponadto kondycjoner wyposażono w dodatkowe układy zabezpieczające przed udarami

i przepięciami, które nie upuszczają nadmiaru napięcia do przewodu ochronnego (uziomu). Dzieje się tak już przy napięciach przekraczających o 2 V dopuszczalne maksimum. Z tyłu, obok 20-ampereowego gniazda (zbytecznego w przypadku urządzenia na napięcie 230 V)

zasilania znajduje się przycisk resetowania zabezpieczenia. Tuż pod wygodnie umieszczonym włącznikiem na ścianie czołowej mamy jeszcze dwie diody - niebieską sygnalizującą pracę urządzenia oraz zieloną/czerwoną oznaczającą status (normal/error).

Obudowa kondycjonera reprezentuje wysoki standard wykonania. Jest w całości aluminiowa i precyzyjnie spasowana. Gniazda Schuko są wysokiej jakości, choć nie jest to żadna marka biżuteria.

### WPLYW NA BRZMIENIE

Podłączenie BP-2400 zamiast mojego wiekowego już terminalu Furutecha (f-TP615e), który dziś kosztuje już niemalże połowę tego co Keces, początkowo nie przyniosło jednoznacznych wniosków. Owszem, było słychać zmianę, ale bardziej odebrałem ją właśnie w ten sposób - jako zmianę niż jako poprawę jakości dźwięku. Brzmienie albumu „Sailing to Philadelphia” Marka Knopflera (PCM 24/48) stało się cieplejsze, gładsze, jakby bardziej dociążone, co - nie ukrywam - przypadło mi do gustu. Jednak już gitara flamenco w utworze „Duende” z albumu „Miles Espagnol” miała mniej wyraziście wyrysowaną krawędź ataku, co odebrałem jako spadek „szybkości” i mikro-dynamiki. Wrażenia te zasadniczo potwierdzały się na wielu innych utworach z przygotowanej playlisty, przy czym bilans zysków i strat zdawał się początkowo przechylać to w jedną, to w drugą stronę.

Po dłuższym słuchaniu, gdy dotarłem między



Wszystkich 8 gniazd jest równoważnych. Można podłączyć końcówkę mocy (obciążalność 2400 VA).

**DYSTRYBUTOR:** Audiofast, www.audiofast.pl

**CENA:** 9500 zł

Dostępne wykończenia: czarne

#### DANE TECHNICZNE

**Gniazda wyjściowe:** 8 x Schuko, izolowane, napięcie symetryzowane (2 x 115 V)

**Obciążalność:** 2400 VA

**Pobór mocy bez obciążenia\*:** 0,2 W

**Wymiary (wys. x szer. x głęb.):**

430 x 133 x 340 mm

**Masa\*:** 22,9 kg

\* - wartości zmierzone

innymi do wspaniałego utworu „Misty” z albumu „50 Words For Snow” Kate Bush (PCM 24/96) zacząłem nabierać przekonania, że teraz - to znaczy z Kecesem - muzyka brzmi jednak pełniej, gęściej, po prostu lepiej. Wrażenie to utrzymało się już praktycznie do końca pierwszej sesji odsłuchowej. Powrót do brzmienia „sprzed” potwierdził powyższą obserwację, ukazując, że brak kondycjonera skutkuje swoistym odchudzeniem dźwięku. Przestrzeń nie ucierpiała, ale scena dźwiękowa stała się jakby rzadsza. Przekaz bez kondycjonera był



Płytką z układami zabezpieczającymi i sterowaniem jest podobna jak w pozostałych modelach.

odczuwalnie jaśniejszy, nieco bardziej otwarty w wyższych rejestrach i słabiej wypełniony na dole, przede wszystkim jednak barwowo uboższy, mniej wciągający. Mówiąc zupełnie szczerze, stan wyjściowy stracił na atrakcyjności - wolałem odsłuch z włączonym Kecesem. Psia kość - i po co mi to było?

#### NASZYM ZDANIEM

Pierwsze dwa kwadransy odsłuchu pozwalały mi sądzić, że bez żadnych oporów spakuję Kecesa z powrotem do kartonu i odeślę dystrybutorowi. Gdy jednak odłączyłem ten kawał



Potężny toroid symetryzujący jest głównym sprawcą masy kondycjonera (23 kg).

żelastwa od mojego systemu, jego brzmienie straciło na pełni, wypełnieniu i spójności, co trochę mnie zaniepokoiło. Myślę też, że ochrona, którą zapewnia BP-2400 cennym urządzeniom high-end - a może być ich aż osiem - to także aspekt, który zdecydowanie warto wziąć pod uwagę. Czy zatem warto? Gdy spoglądam na ceny audiofilskich akcesoriów prądowych, nie wspominając już o kablach, dochodzę do wniosku graniczącego z przekonaniem, że odpowiedź na postawione pytanie jest twierdząca. Ostrzegam jednak: zwrot bez zakupu może być niepokojący! ■