

Proel Flash 12HA, 15A

aktywne zestawy głośnikowe



Włoska firma Proel to mocny gracz na rynku nagłośnieniowym: oferuje bardzo szerokie spektrum produktów w różnych klasach jakościowych – począwszy od najwyższej klasy profesjonalnych systemów nagłośnieniowych (serie EDGE, AXIOM), budowanych w oparciu o komponenty z najwyższej półki, w całości montowanych w Włoszech, a skończywszy na grupie „budżetowej”, która, jak większość tego typu produktów, powstaje w Chinach.

CENA

Proel Flash 12HA – 2700 PLN

Proel Flash 15A – 2670 PLN

SPRZĘT DOSTARCZYŁ

SoundTrade, Piaseczno

tel. 022 632 02 85

www.soundtrade.pl

Podobnie jak wielu innych producentów Proel ulokował część swojej produkcji na Dalekim Wschodzie, aby móc konkurować cenowo z innymi firmami – jest to zupełnie zrozumiałe. Czasem bywa, że ulokowanie produkcji z dala od macierzystej siedziby nie wpływa najlepiej na jakość wyrobu, ale jeśli firma ma odpowiednio silną pozycję i dba o renomę, efekty mogą być zupełnie przyzwoite. Z kolei niższe ceny produktów mają przecież niejednokrotnie zasadnicze znaczenie dla potencjalnych klientów.

Kilka miesięcy temu testowałem dwa wyroby ze stosunkowo nowej, niedrożej serii Flash, tym razem dystrybutor dostarczył do testu nieco inne wersje zestawów aktywnych z tej rodziny.

WYBRANE PARAMETRY

	Proel Flash 12HA	Proel Flash 15A
Pasma przenoszenia:	50 Hz - 20 kHz	45 Hz - 20 kHz
Moc wzmacniaczy:	400 W + 100 W	350 W + 50 W
Max. SPL:	125 dB (128 dB w szczycie)	124 dB (127 dB w szczycie)
Max. pobór mocy:	550 VA	620 VA
Częstotliwość podziału pasma:	1600 Hz (24 dB/okt)	2000 Hz (24 dB/okt)
Rozproszenie tuby drivera:	90° × 60°	90° × 60°
Masa własna:	19,2 kg	30 kg
Wymiary:	39 × 63 × 36 [cm]	47 × 73 × 40 [cm]

Proel idzie za ciosem – Flash 12HA

Ponieważ układ wejściowy obu paczek jest identyczny jak opisywanego w numerze styczniowym MiT modelu 12A, skupię się tylko na różnicach wynikających z zastosowania zupełnie innej końcówki i nieco innych przetworników.

Jak widzimy na zdjęciu, moduł wejściowy różni się od poprzedniej wersji tylko opisem, natomiast końcówka mocy zasilająca sekcję niskotonową to dość nietypowa konfiguracja, bowiem w przeciwieństwie do wielu innych producentów Proel zdecydował się zastosować klasyczny zasilacz (nie impulsowy) w połączeniu z końcówką mocy pracującą w klasie D. Przy okazji skorzystano z możliwości standardowego zasilenia sekcji wysokotonowej zbudowanej w oparciu o scalony wzmacniacz mocy pracujący w klasie AB.

Na ogół stosowana jest „odwrotna” opcja tj. klasyczna końcówka pracuje w połączeniu z impulsowym zasilaczem, co powoduje oszczędności z tytułu braku dużego i kosztownego transformatora sieciowego. Z drugiej jednak strony, zasilacz impulsowy to skomplikowane urządzenie – jeśli ma być dobry, to często jego konstrukcja jest bardziej złożona i zawiera więcej elementów niż prosta końcówka mocy. Natomiast o „grzaniu” się wzmacniacza decyduje właśnie konfiguracja stopnia końcowego, a jak wiadomo wzmacniacze pracujące w klasie D mają stosunkowo najwyższą sprawność. Tak więc wybór inżynierów Proela wydaje się ciekawy i ma niewątpliwe zalety. Osiągnięto większą niż w poprzednim modelu moc, a dzięki sprawniejszej końcówce, zachowano „stary” model radiatora i całą konstrukcję mechaniczną.

Oczywiście pociągnęło to za sobą konieczność zastosowania innych przetworników – wybór padł na renomowanego producenta, do jakich zalicza się z pewnością firmę Celestion. Co prawda jest to Celestion „Made in China” (również i ta szacowna firma, szukając obniżenia kosztów, „wyprowadziła” się na Daleki Wschód). Głośniki, zgodnie z popularną obecnie tendencją, mają magnesy neodymowe, cewka przetwornika niskotonowego ma średnicę 3”, a tytanowego drivera 1,75”. Tak więc, przy praktycznie identycznym wyglądzie zewnętrznym (w wersji HA zmienił się tylko kolor grilla na stalowo-szary) i nieco niższej masie (19,2 kg zamiast 20 kg), otrzymaliśmy produkt o dwukrotnie większej – w porównaniu do poprzedniej wersji – mocy, z głośnikami znanej firmy, no i niestety sporo droższy (choć nie dwukrotnie!).

Brzmieniowo paczka ta prezentuje się moim zdaniem nieco lepiej w zakresie wysokich tonów. Pozostałe walory znamy już z poprzedniego testu, powtórzę jedynie, że ma zaskakująco dużo dołu, co zresztą widać na załączonej charakterystyce przenoszenia. Pasma jest bardzo wyrównane, generalnie zestaw brzmi bardzo ciepło i „sympatycznie”,



■ Dwa nowe aktywne zestawy z rodziny Flash.

zaś przy większej mocy potrafi pokazać też niezły „pazur”. Miałem to szczęście, że w czasie testowania paczki trafił do mnie pewien znany gitarzysta jazzowy – muzyk, który nagrał ponad sześćdziesiąt płyt (w tym osiem autorskich). Był on bardzo pozytywnie zaskoczony, że sprzęt do tej pory mu nieznanym potrafi tak korzystnie zabrzmieć. Podzielim tę opinię.

Flash 15A

Druga testowana paczka to większy gabarytowo (choć nie pod względem mocy) model z głośnikiem 15”. Zastosowano w nim identyczny wzmacniacz mocy jak w testowanym już subbasie Flash 15SA oraz „standardowy” dla całej serii scalony wzmacniacz dla drivera. Warto przypomnieć, że obie końcówki wyposażone są w niezależne limityery, co znacząco ogranicza możliwość ewentualnego uszkodzenia głośników. Jeśli chodzi o przetworni-

ki, to w tym wypadku firmowane są one przez Proela – niskotonowa 15-tka z potężnym magnesem ferrytowym to głośnik bardzo podobny do tego stosowanego we wzmiankowanym subwooferze, natomiast stosunkowo skromny driver nie wzbudza szczególnych emocji, ale gra zupełnie przyzwoicie, co jest również zasługą wewnętrznej, aktywnej korekcji charakterystyki przenoszenia paczki.

Specjalny układ na stałe wpiętych filtrów wyrównuje skutecznie nierównomierności pasma, a dodatkowo wbudowany filtr subsoniczny nie pozwala na generowanie przez zestaw zbyt niskich częstotliwości (poniżej 35 Hz). Układy wejściowe i korekcyjne są dość mocno rozbudowane, co nieczęsto występuje w tej klasie cenowej sprzętu, a ich zastosowanie we wszystkich modelach serii Flash skutkuje właśnie bardzo dobrym brzmieniem tychże „paczek”.

Skupmy się na walorach brzmieniowych tego modelu – zastosowanie mocnego głośnika nisko-



■ Zarówno głośnik 12”, jak i driver to neodymowe przetworniki firmy Celestion.



Moduły wejściowe różnią się od starszych wersji jedynie oznaczeniami – zestaw regulatorów i gniazdo pozostał bez zmian.



Tradycyjna końcówka mocy zestawu 15A.



Wzmacniacz mocy sekcji niskotonowej zestawu 12HA to połączenie klasycznego zasilacza z transformatorem toroidalnym i cyfrowej końcówki w klasie D.

tonowego o dużej średnicy zaowocowało dobrze zarysowanym, „mięśnistym” dołem, który jednak jest bardzo dynamiczny i w żadnym wypadku nie „zamulony”, co często spotykamy w budżetowych konstrukcjach. Ta paczka ma po prostu „power” i daje się to odczuć natychmiast po włączeniu i podaniu sygnału na wejście. Warto również zauważyć, że nawet przy dużej mocy drgania obudowy są bardzo niewielkie, co dobrze świadczy o jej konstrukcji mechanicznej. Wnętrze wytłumiono dość znaczną ilością włókny, co też może mieć wpływ na ograniczenie pasożytniczych rezonansów.

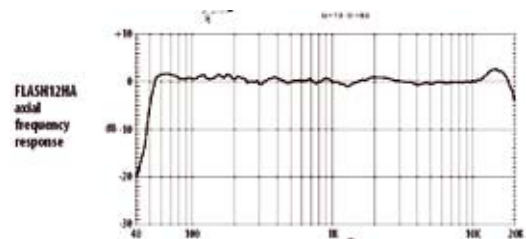
Niestety, jak to zazwyczaj bywa, nie ma nic za darmo. Zestaw Flash 15A jest dość spory, a masa 30 kg może słabszym osobnikom sprawić pewne trudności w transporcie czy na przykład w umieszczeniu paczki na statywie. Natomiast cenę ustalono na poziomie niemal identycznym jak opisywanej wyżej 12-tki. Trochę w tej sytuacji dziwi stosunkowo wysoka cena opcjonalnych miękkich pokrowców stanowiących ochronę dla testowanego sprzętu na czas transportu.

Podsumowanie

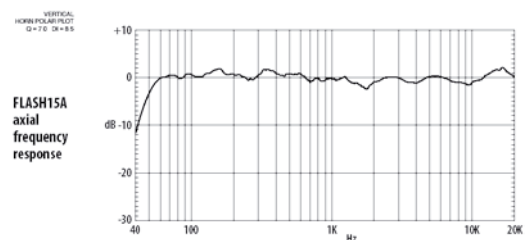
Obu zestawom trudno byłoby postawić jakieś większe zarzuty, zwłaszcza jeśli weźmiemy pod uwagę relację jakości do ceny. Flash to bardzo dobrze zaprojektowany i przyzwoicie wykonany sprzęt z budżetowej działki Proela, jednak w tym wypadku to określenie nie ma wydźwięku negatywnego. Ponieważ „rodzina” Flash rozrasta się i „pączkuje”, potencjalny klient ma coraz większą możliwość wyboru. Co prawda opisywane modele nie są już tak tanie jak poprzednie wersje, ale ceny są wciąż atrakcyjne, biorąc pod uwagę oferowaną moc i dodatkowe zalety w postaci użytych komponentów i lepszego brzmienia. Każda firma, wprowadzając na rynek nowy produkt, stosuje swoją politykę promocyjną i zapewne tak było w momencie wprowadzania serii Flash. Teraz, gdy rodzina się powiększyła, klienci mają po prostu większy wybór, a przecież o to między innymi chodzi w tej grze. Zestawy Flash pojawiły się na rynku stosunkowo niedawno, ale już się dość dobrze



15-calowy głośnik niskotonowy i driver zestawu 15A to przetworniki firmowane przez Proela.



Charakterystyka przenoszenia – Flash 15A.



Charakterystyka przenoszenia – Flash 12HA.

„zarekomendowały”, sądzę więc, że nowe modele również znajdą wielu nabywców. Z informacji, jakie uzyskałem od dystrybutora, wynika, że w ramach serii Flash planowane są kolejne nowości, m.in. aktywne paczki z serii HA z głośnikiem 15” czy też aktywne subwoofery oparte na głośniku 18”. Ich testy z pewnością pojawią się na łamach kolejnych wydań Muzyki i Technologii.

Piotr Peto
PMP Electronics