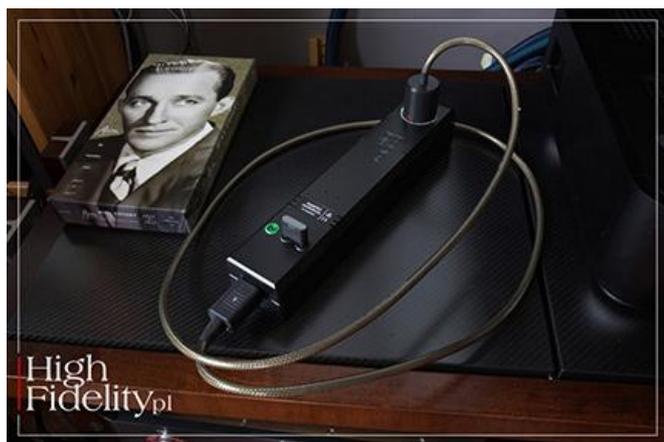


[ESSENTIAL AUDIO TOOLS jest holenderską firmą skupiającą się na projektowaniu i produkcji produktów związanych z zasilaniem – listew zasilających AC, kabli zasilających AC i filtrów. Wszystkie jej produkty powstają w Holandii, w Rijswijk, niedaleko stolicy kraju, Hagi. Testujemy jej najnowszy produkt, służący do blokowania składowej stałej napięcia zasilającego AC.]

LISTWA NAPIĘCIA ZASILAJĄCEGO AC MYNI firmy Essential Audio Tools **była dla mnie absolutnym zaskoczeniem**. Kompaktowa, można wręcz powiedzieć – mała, została bardzo solidnie wykonana, z wycuciem wykończona i wyraźnie poprawiała dźwięk podłączonych do niej urządzeń. Spodobała mi się na tyle, że jakiś czas później zamówiłem dwie takie do systemu „High Fidelity” z myślą o wykorzystaniu ich przy testowaniu różnego typu komponentów wymagających większej ilości gniazd, a także do sekcji związanej z odtwarzaniem plików (odtwarzacz, serwer, router, przełącznik LAN).



Firma o której mowa specjalizuje się tylko w tym jednym – **uzdatnianiu napięcia zasilającego AC**. Ma ona w swojej ofercie, poza Myni, jeszcze pięć innych listew, różniących się od siebie ilością gniazd, a także specjalne filtry wpinane do gniazdek AC, przypominające to, co oferuje amerykański Nordost. I jeszcze trzy wersje kabla zasilającego AC. W przygotowaniu jest największa e wspomnianych listew o nazwie Filtered Multiplier 8 Mk II. Ma ona osiem gniazd zasilających, ale ważniejsze, ma być z nią zintegrowany moduł, który właśnie trafił do sprzedaży i który państwu chcielibyśmy państwu przedstawić: filtr składowej stałej DC Blocker.

DC Blocker

PRODUKT O KTÓRYM MOWA, wygląda **jak klasyczna listwa zasilająca**. Jest podłużny i wąski. Wykonano go z frezowanych, precyzyjnie połączonych z sobą aluminiowych frezów, tworzących sztywną strukturę. Choć prosta, czarna bryła filtra nie jest nudna. A to dzięki takim zabiegom, jak przefrezowaniu, ścięciom krawędzi oraz wyfrezowaniu w górnej ścianie logotypowi i opisom. To jest produkt, który przypomina o niegdysiejszej chwale niemieckiego przemysłu.

Ale, ale – my tu gadu-gadu, a jeszcze nawet się nie zająknąłem o tym, **czym właściwie DC Blocker jest**. Jego zadanie opisuje

Pogłęsiłem więc dźwięk, doszedłem do tego samego poziomu (subiektywnego), co wcześniej – i **wtedy to usłyszałem: dynamikę**. Essential Audio Tools pogłębia różnice między cichymi i głośnymi dźwiękami. Ale nie w masie, a w ich osobnych przejawach. To nagranie stereofoniczne, rzadsza wersja tego krążka, nie „ustereofoniczniona”, a w pełni stereofoniczna. Właśnie została wydana w Szwecji, a w Polsce jest dystrybuowana przez wydawnictwo Kameleon Records.



W każdym razie, z niemieckim urządzeniem, umieszczony w prawym kanale wokół Elvise wydał mi się nieco wyraźniejszy, bardziej otwarty, podobnie, jak perkusja w prawym. Przez chwilę myślałem, że DC Blocker wraz z poprawą dynamiki lekko rozjaśnia dźwięk, ale to nie tak. Jak się wydaje, po prostu **dostajemy z nim więcej informacji o dźwięku**, nie tylko o dynamice, ale i o niskopoziomowych zmianach. A to przekłada się na większą ilość informacji w ogóle. I to dlatego wydaje się, że poszczególne „wydarzenia muzyczne” są jaśniejsze. Nie są – są za to wyraźniejsze. A to dwie, zupełnie różne sprawy.

Bardzo, ale to bardzo podobną sytuację miałem z płytą zawierającą wybór nagrań wytwórni Three Blind Mice *The TBM Sounds!*, przygotowaną w 2010 roku przez pana Winstona Ma dla jego wytwórni Lasting Impression Records w technice, którą nazwał „Ultra HD 32-bit mastering”. Tym razem gałka siły głosu w przedwzmacniaczu Ayon Audio **powędrowała do góry aż o trzy decybele (!)**. Mam wrażenie, że im bardziej dynamiczne nagranie, im lepsza rejestracja, tym różnice o których mówię będą większe.

Nacieszywszy się kilkoma nagraniami, po chwili przyciszyłem dźwięk i dostałem równie fajny obraz muzyczny. Ale za chwilę powrót w górę skali – i wszystko jasne. Filtr, który testujemy, uspokaja „tło”. Dźwięk nie przebija się już przez coś przed nim, a bez wysiłku, niemalże od niechcienia odzywa się w momentach, w których ma być słyszany. Wcześniej słycać było tak, jakby **musiał włożyć w to więcej wysiłku**. Wiem, że brzmi to dziwnie, ale tak to odebrałem, takie emocje ta zmiana we mnie wzbudziła.

A przecież zupełnie mi to wcześniej nie przeszkadzało. W tym sensie, że kiedy słuchałem tych samych nagrań z kablem zasilającym Essential Audio Tools wpiętym bezpośrednio do listwy, wszystko wydawało mi się po prostu superowe. Może nie aż tak pogłębione i tak głębokie, jak z kablem Siltech Triple Crown, ale wstydu nie było. Dopiero jednak wpięcie w system

zarówno nazwa własna produktu: DC Blocker, jak i jego opis: filtr składowej stałej. Producent pisze:

“ DC Blocker jest niezbędnym urządzeniem, które blokuje prąd stały (DC), umożliwiając jednocześnie przepływ prądu zmiennego (AC). Funkcja ta ma kluczowe znaczenie dla zachowania integralności sygnałów, zwłaszcza w systemach audio, gdzie niepożądany prąd stały prowadzi do zniekształceń.

Essential Audio Tools DC Blocker skutecznie usuwa przesunięcie DC i przywraca równowagę fali sinusoidalnej zasilania AC, bez uszczerbku dla dynamiki.

Dodatkowo, wyrafinowany filtr sieciowy o niskiej impedancji znacząco redukuje szumy elektryczne, zapewniając czystą i realistyczną reprodukcję dźwięku. Włączenie DC Blockera do systemu audio nie tylko poprawia jakość dźwięku, ale także wydłuża żywotność podłączonego do niego sprzętu.

Working principle w: DC Blocker,

→ www.ESSENTIALAUDIOTOOLS.com, dostęp: 12.12.2024.

TECHNIKA • Sprawa wydaje się więc dość prosta. Przynajmniej na „papierze”. Napięcie zasilające AC, obecne w gniazdach naszych domów, powinno mieć tylko jeden sygnał: sinusoidę o napięciu 240 V i częstotliwości 50 Hz (to dane dla Polski). W rzeczywistości dochodzą do tego zakłócenia RFI, przepięcia, a także przesunięcie fali sinusoidalnej w stosunku do zera – **to jest właśnie offset DC**, któremu ma przeciwdziałać DC Blocker.

Ponieważ zainstalowano w nim również filtr szumów, **redukuje również inne zakłócenia**. Urządzenie filtruje zarówno szumy typu CM (Common Mode), jak i DM (Differential Mode). Choć ich charakter może być identyczny, to różnią się między sobą tym, czy dane zakłócenia występują na jednej, czy na obydwu liniach zasilania.



Pierwsze z nich są obecne na obu liniach zasilania w odniesieniu do wspólnej masy i mają **identyczną amplitudę oraz kształt**. Jak pisze producent, filtr mający na celu wyeliminowanie szumu CM zazwyczaj składa się z kondensatorów uziemiających i/lub cewek nawiniętych na rdzeniu ferrytowym, co pozwala na „przepuszczanie sygnałów różnicowych” przy jednoczesnym „tłumieniu szumów pojawiających się w równym stopniu na obu liniach”. Dodaje również, że szum w trybie wspólnym to zazwyczaj promieniowanie EMI ze źródeł takich jak telefony, Wi-Fi, GPS i Bluetooth.

Z kolei szum w trybie różnicowym (DM) pojawia się **między liniami zasilania**, a prąd szumu płynie w tym samym kierunku, co prąd zasilania. Czytamy:

“ Nazywa się go trybem różnicowym, ponieważ prądy wychodzące i powrotne są równe i mają przeciwną polaryzację. Filtr DM eliminuje przeciwnie skierowany szum obecny na parze przewodów. Zazwyczaj składa się on z kondensatorów pomiędzy liniami i/lub cewki indukcyjnej połączonej szeregowo. Szum w trybie różnicowym pochodzi z takich źródeł, jak zasilacze impulsowe w urządzeniach domowych,

niemieckiego filtra pokazało, że **jest tam coś więcej**. Jest dynamika, jest dźwięczność i jest również mocniejsze otwarcie.

I jeszcze jedno – energia. To, obok dynamiki i otwarcia, trzecia rzecz, która z DC Blockerem w torze zasilania daje do myślenia. Zarówno słuchane wcześniej TSUYOSHI YAMAMOTO TRIO z „1” *Midnight Sugar*, jak i odpalona zaraz potem MARI NAKAMOTO z „8” *Georgia In My Mind*, obydwie te utwory zabrzmiały z nim **szybciej, mocniej, w bardziej otwarty sposób**. Ale nie w jasny. Nie chodzi więc o to, że jeśli państwa system ma podobną sygnaturę dźwiękową, to urządzenie, o którym mowa go jeszcze bardziej rozjaśni. Będzie raczej odwrotnie – przez większą ilość informacji uspokoi to, co było nadwyżęzone jaskrawością.

Muzyka z filtrem w systemie kipi energią, to już wiemy. Trzeba więc wiedzieć, że **dostaniemy z nią mocniejsze uderzenie** i wyraźniejszy kontur dźwięku. Jasna, mocna gitara ALBERTA KINGA ze wspaniale zremasterowanej, wydanej przez Craft Recordings, płyty koncertowej *Live Wire / Blues Power*, zabrzmiała więc kąśliwie, wysoko, nieco dalej w scenie niż wcześniej. Bo DC Blocker odsuwa od nas pierwszy plan, rozwijając głębszą scenę dźwiękową.



Ponieważ można z nim słuchać muzyki głośniej, mając wrażenie, że słuchamy na tym samym poziomie wzmocnienia, wszystkie **drobne dźwięki są z nim wyraźniejsze**. Jak szum taśmy, jak brzmienie organów, wcześniej nieco bardziej wtopione w tło, czy – wreszcie – zachowania widzów. Różnice między nimi są bardziej jednoznaczne i przez to mocniejsze. Jak gdyby filtr dodawał przestrzeni, w każdym wymiarze, otwierając dźwięk od góry pasma, to jedno, ale też przez dokładniejszy rysunek. Jak we wstępie do płyty *Borboletta* SANTANY. Płyty, dodajmy, która niedawno została cudownie zremasterowana przez wytwórnię Sony Music i wydana w Japonii na płycie SACD 7-inch.

| Nasze płyty

SANTANA *Borboletta*

Columbia Records/Sony Records Int'l SICP 10155
7-inch LP Super Audio CD/CD 1974/2024



Borboletta TO SZÓSTY ALBUM SANTANY, wydany w kwietniu 1974 roku. 6 listopada 2024 ukazała się jego najlepsza, nie mam co do tego wątpliwości, wersja cyfrowa. A może nawet równie

oświetlenie LED i silniki elektryczne.

Tamże.

Kiedy rzucimy okiem na zdjęcie z wnętrza urządzenia, które testujemy, zobaczymy w nim dużą płytkę drukowaną z dławikami na okrągłych rdzeniach, kondensatorami polipropylenowymi oraz bateriami kondensatorów elektrolitycznych. **Jakość takiego układu** zależy od jego zaawansowania, użytych podzespołów, płytki oraz obudowy.

To dlatego łatwo odpowiedzieć na pytanie, dlaczego mam płacić XXX złotych za DC Blocker, podczas kiedy w ofercie innych producentów, jak iFi Audio czy polskiego Tomanka, są podobne produkty, ale znacznie tańsze. Odpowiedź jest taka, jak zawsze: jeśli chcecie państwo zaważyć z problemem, wybierzcie dowolny produkt dobrej firmy, wypróbujcie go u siebie i jeśli zadziała – kupcie. Ale jeśli chcecie coś znacznie lepszego, **wówczas nie ma wyjścia** i trzeba będzie zapłacić więcej, cudów nie ma.

FUNKCJONALNOŚĆ • DC Blocker ma **tylko jedno gniazdo zasilające**, typu F, znane pod nazwą *schuko*. Nie może więc pełnić roli listwy zasilającej AC dla kilku urządzeń. Ma jednak dwie rzeczy, które podnoszą jego funkcjonalność i które sprawiają, że jest po prostu dobrym narzędziem.

Jedną to informacją zwrotną o tym, czy podłączony do niego kabel zasilający AC, od strony gniazdka ściennego lub listwy, **ma właściwą polaryzację**. Na wtykach tej firmy i w jej listwach zaznaczono, i to wyraźnie, „gorącą” linię (ang. *live*), ale większość produktów tego typu pomija to. Jeśli zrobimy to poprawnie zapali się zielona dioda LED, jeśli źle – czerwona. Wystarczy wówczas odwrócić w gniazdku wtyczkę. Z kolei druga dioda pokaże, czy nasze gniazdko ma podłączoną żyłę ochronną („ziemię”, ang. *ground*).

Drugą możliwością poprawy działania DC Blockera **wiąże się właśnie z żyłą ochronną**. Podobnie jak listwy Mains Multiplier 6+ i Mains Multiplier 8+ posiada on specjalną funkcję. Nosi ona nazwę Ground-Bridge i oferuje opcję podłączenia do układu zewnętrznego uziemienia zamiast uziemienia z gniazdka ściennego, które jest współdzielone ze wszystkimi innymi urządzeniami w domu. W ten sposób wszystkie urządzenia ZA DC Blockerem będą korzystały z niezakłóconego uziemienia.



Producent pisze, że w większości przypadków tym zewnętrznym uziemieniem jest specjalna miedziana elektroda **umieszczona głęboko w ziemi** na zewnątrz domu. Ten biegun uziemienia powinien mieć wyłączające połączenie z DC Blockerem i nic innego nie powinno być podłączone do tego specjalnego bieguna uziemienia, aby chronić go przed zakłóceniami. I dalej:

„Dzięki mostkowi uziemiającemu umieszczonemu między czarnym i zielonym złączem, DC Blocker jest podłączony do uziemienia gniazdka ściennego. Po umieszczeniu mostka uziemiającego między obydwojema czarnymi złączami można podłączyć zewnętrzne uziemienie do zielonego złącza.

dobra, jak analogowy oryginał – niech będzie, że szaleję. Była to już trzecia płyta jego zespołu **w stylu jazz-funk-fusion**, po *Caravanserai* (1972) i *Welcome* (1973). Biografie wymieniają w te samej grupie również dwa albumy powstałe przy pomocy innych muzyków: *Love Devotion Surrender* (1973) z Johnem McLaughlinem oraz *Illuminations* (1974) z Alice Coltrane, Jackiem DeJohnette i Julessem Broussardem.

Płyta została wydana w kosztowny sposób. Zamiast matowej lub lakierowanej okładki naniesiono na niej rysunek **metalicznym lakierem o niebieskiej barwie**, przedstawiający motyla; w języku portugalskim *borboleta* to właśnie „motyl”. Jak czytamy, była to również aluzja do albumu *Butterfly Dreams* (1973) brazylijskiej muzyczki Flory Purim i jej męża Airto Moreiry, których wkład głęboko wpłynął na brzmienie *Borboletta* (za: → en.WIKIPEDIA.org).



Choć album był świadkiem powrotu oryginalnego basisty Santany, Davida Browna, do zespołu, to równocześnie był on początkiem końca ery, w której gitarzysta nagrywał albumy ze swoim zespołem – później będzie zatrudniał do tego muzyków sesyjnych. W brzmieniu albumu zwraca pozostawienie przez lidera dużej przestrzeni dla perkusji, saksofonu oraz klawiszy. Być może dlatego, że krążek **został wyprodukowany własnymi siłami**, przez Santanę oraz keyboardzistę TOMA COSTERA. Coster zagrał na fortepianie, organach Hammonda, pianinie elektrycznym, pianinie Fender Rhodes oraz syntezatorze Mooga. *Borboletta* nagrano w studiach Capitolu w Los Angeles na 24-ścieżkowy magnetofon analogowy.

Brzmienie recenzowanej płyty jest doskonałe. Naprawdę topowe, szczególnie w wersji Super Audio CD (choć i warstwa CD jest smakowita). Ale to, na co chciałbym zwrócić uwagę, to sposób wydania. Płyta została przygotowana w cudowny, wyjątkowo kosztowny sposób. Jej okładka ma formę mini LP, jest więc precyzyjnym odwzorowaniem oryginalnej okładki, i jest duża – to tzw. 7-inch, czyli o wielkości siedmiocalowego singla winylowego. Japoński oddział Sony zaczął wydawać Santanę w ten sposób kwietniu 2017 roku, wraz z trzy płytowym (!) albumem *Lotus*. *Borboletta* jest siódmym wydawnictwem z tej serii. Swoją egzemplarz kupiłem, jak zwykle, w sklepie internetowym → CD.JAPAN.

→ www.SONYMUSIC.co.jp

JAK CHWILĘ WCZEŚNIEJ MÓWIŁEM, **dźwięk płyty Santany otworzył się**, a perkusjonalia na samym początku były wyraźniejsze, mocniejsze i jaśniejsze. Nie „za jasne”, a właśnie „jaśniejsze”. Lekkie przesterowania w prawym kanale w początkach instrumentalnego „2” *Canto Des Los Flores* były teraz mocniejsze i wyraźniejsze. Essential Audio Tools powoduje bowiem, że dźwięk jest i bardziej rozdzielczy, i bardziej selektywny.

Podsumowanie

BO, JAK SIĘ OKAZUJE, testowany przez nas filtr wpływa na dźwięk **mocniej niż zmiana kabla zasilającego** czy listwy zasilającej. W tym sensie, że zmienia dźwięk jako całość, zmienia jego strukturę. Nie chodzi więc o drobne przesunięcia, podkreślenie tego, czy innego aspektu brzmienia, a o ogólną zmianę. A ta jest naprawdę duża.

Tamże

Mostek o którym mowa to **plastikowa zwora**, którą wpinamy w otwory na górnej ścianie DC Blockera. Wpięta do otworu zielonego oznacza, że korzystamy z uziemienia sieci zasilającej, a wpięta do czarnej, że z zewnętrznej, wykonanej przez nas. Dodajmy, że wewnętrzne okablowanie to posrebrzana miedź w izolacji z PTFE (PTFE = Poli(tetrafluoroetylen), nazwa handlowa firmy Teflon DUPont). I jeszcze, że DC Blocker stoi na czterech gumowych półsferykach, jest więc wdzięcznym polem do stosowania różnego rodzaju nożek antywibracyjnych.

ODSŁUCH

JAK SŁUCHALIŚMY • Test tego typu produktu nastrecza pewne problemy. Nie da się nim bowiem po prostu wykonać porównania – **nie mam w systemie tego typu filtra** i nie znam nikogo, kto by miał. Zazwyczaj, jak w kondycjonerach firmy Gigawatt, jest on immanentną częścią urządzenia. Testując DC Blocker Essential Audio Tools należy więc sięgnąć po dodatkowy kabel zasilający AC. Do DC Blockera wpinamy nasz dotychczasowy, a do ściany – kolejny. A, jak wiemy, kable również są rodzajem filtrów. Tak naprawdę będziemy więc słuchali zarówno wpływ testowanego urządzenia na dźwięk, jak i owego dodatkowego kabla.



Aby to jakoś obejść, sięgnąłem po kabel firmowy, Essential Audio Tools, model Current Conductor 8, zarówno do DC Blockera jak i z niego. W jednej konfiguracji podłączony on był bezpośrednio do listwy, a w drugiej do DC Blockera i dopiero on wpięty był do listwy. **Zasilałem w ten sposób dwa urządzenia:** odtwarzacz SACD Ayon Audio CD-35 HF Edition oraz odtwarzacz plików Lumin T3. Kabel zasilający Essential Audio Tools wpięty był do listwy zasilającej AC Acoustic Revive RTP-4EU Absolute (test → [TUTAJ](#)), a ta 2,5-metrowym Acrolinkiem Mexcel 7N-PC9300 do gniazda zasilającego – Furutech FT-SDS.

» PŁYTY UŻYTE W TEŚCIE wybór

ELVIS PRESLEY, *Elvis' Christmas Album*, RCA Victor/Stereo Experience Records Stereo 1, Compact Disc (1957/2024).

The TBM Sounds!, Lasting Impression Music LIM UHD 048LE, „Limited Edition”, Compact Disc (2010).

ALBERT KING, *Live Wire / Blues Power*, Stax/Craft Recordings CR00745, Compact Disc (1968/2024).

SANTANA, *Borboletta*, Columbia Records/Sony Records Int'l SICP 10155, 7-inch LP, Super Audio CD/CD (1974/2024).

TOMASZ PAUSZEK, 20 Years Live, Audio Anatomy [AA-011-19-LP], 2 x Master CD-R [niewydana wersja CD] (2017).

MEGADETH, Countdown to Extinction, Capitol/Mobile Fidelity Sound Lab, UDCD 765, Gold Compact Disc (1992/2006).

LARS DANIELSSON & LESZEK MOŹDŻER, Pasodoble, ACT Music ACT 9458-2, Compact Disc (2007); recenzja → [TUTAJ](#).

»»

NIE MIAŁEM POJĘCIA, czego spodziewać się po tym urządzeniu. Nigdy wcześniej **nie testowałem tego typu produktu** i choć znam setki innych podejść do minimalizacji szumów napięcia zasilającego, akurat DC Blocker, jak osobne urządzenie, był u mnie po raz pierwszy. Jak się

DC Blocker **poprawia dynamikę oraz selektywność**. Wydobywa z nagrań energię i „power”. Robi to, jak mówiłem, przez wyciągnięcie drobnych dźwięków wyżej niż były i nasycenie nimi przekazu. Całość wydaje się więc bardziej otwarta, a nawet – jaśniejsza. Nie będzie to więc coś, co się spodoba tym, którzy chcieliby mieć w systemie spokój i tylko spokój.



To rozwiązanie dla tych, **którzy chcą słyszeć więcej**, ale bez utwardzenia ataku i bez jaskrawości. Dla nich filtr z Niemiec będzie odkryciem na miarę pierwszego kontaktu z lepszymi interkonektami. Chyba każdy z nas pamięta te pierwsze oczarowania – tu będzie tak samo. •

Dane techniczne (wg producenta)

Napięcie szczytowe: 2500 V

Maksymalny prąd szczytowy: 4500 A

Maksymalna energia szczytowa: 2 x 65 J

Czas reakcji: <25 ns

Maksymalny prąd ciągły: 6 A

Wymiary: 329 x 70 x 53,5 mm (dł. x szer. x gł.)

Waga: 1,1 kg

Dystrybucja w Polsce

AUDIOPUNKT

ul. Stefana Batorego 35

02-591 Warszawa POLSKA

→ www.sklep.AUDIOPUNKT.com.pl

» W tekście znalazł się afiliowany link do sklepu internetowego → [CD JAPAN](#).

»»



Association of International Audiophile Publications

Test powstał według wytycznych przyjętych przez Association of International Audiophile Publications, międzynarodowe stowarzyszenie prasy audio dbające o standardy etyczne i zawodowe w naszej branży; HIGH FIDELITY jest jego członkiem-założycielem. Więcej o stowarzyszeniu i tworzących go tytułach → [TUTAJ](#).

→ www.AIAP-online.org

okazało, *naprawdę* nie wiedziałem, co daje. A wnosi do dźwięku, przede wszystkim, lepsze wycucie dynamiki. Ale – *naprawdę* LEPSZE, a nie po prostu lepsze.

Pierwsze dźwięki **1** ` *Santa Claus Back In Town*, świątecznej piosenki pochodzącej z płyty *Elvis' Christmas Album*, wydały mi się, z DC Blockerem w systemie, cichsze. Tak, to rzecz na którą natknęliśmy się od razu po zapuszczeniu się w tę króliczą norę. Brzmiało to tak jak gdybym **przyciszył głośność w przedwzmacniaczu o 1 dB**, może nawet o dwa. A przecież skrupulatnie zapisuję, a potem pilnuję identycznego poziomu dźwięku przy kolejnych płytach i utworach. O pomyłce nie mogło być więc mowy – sprawdziłem to kilka razy, dla świętego spokoju.