

# ADL

blogtech.eu Poland  
ADL Stride Review



## Test wzmacniacza słuchawkowego ADL Stride - Portable Headphone Amplifier 24Bit 96kHz

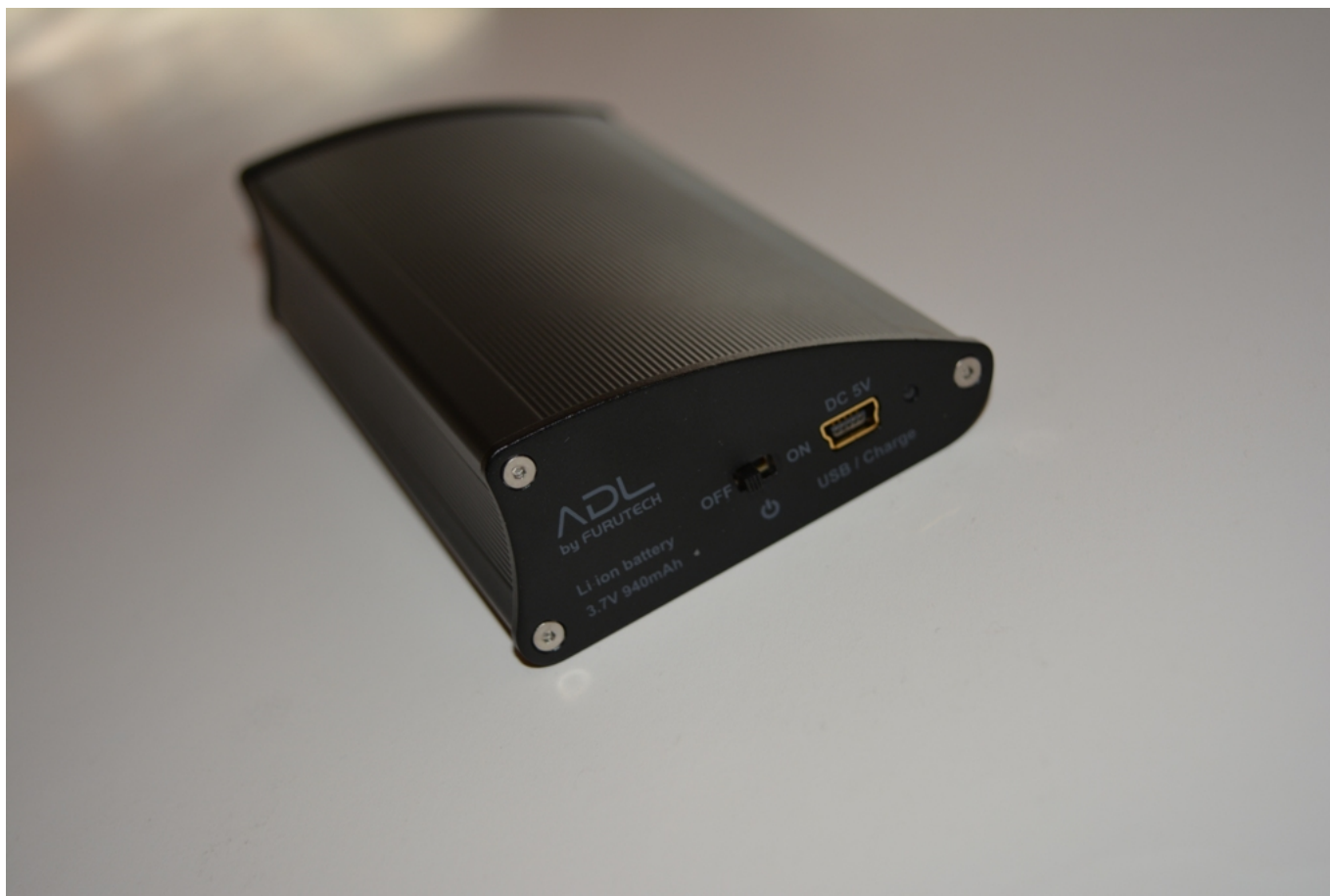
- [Test wzmacniacza słuchawkowego ADL Stride - Portable Headphone Amplifier 24Bit 96kHz](#)
- [Specyfikacja](#)
- [Użytkowanie](#)
- [Podsumowanie](#)
- [Wszystkie strony](#)

Dzisiejsze smartfony dawno już przestały ograniczać się do pierwotnej funkcji, dla której je stworzono. Postęp technologiczny spowodował, że stały się aparatami fotograficznymi, tabletami (lub phabletami, fonpadami i innymi mutantami) i playerami. Wielu miłośników dobrego brzmienia korzysta właśnie ze smartfonów jako źródeł dźwięku. Czasami dla polepszenia jakości wspomagają się wzmacniaczami (amplifierami) i dziś takie właśnie akcesorium Wam przybliżę.



Portable Headphone Amplifier to elegancki wzmacniacz oferowany przez firmę ADL, która z kolei należy do japońskiego producenta akcesoriów audio - Furutech Co. Ltd. Genealogicznie jest to trochę zakręcone, ważne jednak, że jest to firma wywodząca się z Japonii, a co za tym idzie - możemy spodziewać się wysokiej jakości.

W pudełku oprócz wzmacniacza znajduje się zasilacz, przewód USB, przewód audio zakończony wtykami jack 3.5mm (oczywiście połączonymi), pokrowiec oraz szmatka z irchy. To ostatnie może trochę zaskakiwać, niemniej jest to przydatny dodatek. Obudowę amplifera wykonano z czarnego metalu, którego powierzchnię naznaczono korbami. Jej kształt przypomina mi trochę pokrowiec na okulary (oczywiście jest on krótszy i się nie otwiera) i to on właśnie sprawia, że urządzenie dobrze leży w dłoni. Trójkątne boki mają interfejsy, które pozwalają podłączyć odtwarzacz i słuchawki - dwa gniazda na wtyk jack 3.5 mm oraz miniUSB, który służy do ładowania wbudowanego akumulatora. Obok gniazda zasilania umieszczono mały przełącznik suwakowy, który uruchamia urządzenie. Z kolei po stronie interfejsów audio znajduje się pokrętko potencjometru, przy pomocy którego regulujemy wzmocnienie.



Metalowa obudowa gwarantuje wysoką wytrzymałość. Z kolei japońskie korzenie - wysoką jakość. Zanim jednak przejdę do wrażeń z testów, przybliżę specyfikację publikowaną przez polskiego dystrybutora marki ADL - firmę MIP (Multimedia Intelligent Products).

Specyfikacja techniczna :

- Wyjście Jack: 3.5mm
- Poziom wyjścia słuchawkowego (maks.): 1% THD przy 1kHz
- 78mW (12  $\Omega$ ) 94mW (16  $\Omega$ ) 110mW (32  $\Omega$ ) 98.6mW (56 $\Omega$ )
- 23mW (300  $\Omega$ ) 16mW (600  $\Omega$ )

Pasma przenoszenia:

- Liniowe: 20Hz ~ 20 kHz ( $\pm$  0,5 dB), wyjście słuchawkowe
- USB: 20Hz ~ 20kHz ( $\pm$  0,5 dB), wyjście słuchawkowe
- Separacja kanałów: 60 dB (1 kHz)

- Całkowite zniekształcenia harmoniczne: 0,02% (1kHz wejście liniowe)
  - Wejście Jack: Line In (3.5mm jack przełączane) x 1, USB (typu mini w B) x 1
- Stosunek sygnału do szumu:
- Liniowe: 100 dB (A-ważone)
  - USB: 96dB (A-ważone)
  - DAC Chip: WM8716 192kHz/24bit
  - Chip USB: TE7022L 96kHz/24bit
  - Zasilanie-1: DC5V, 2000mA, 10W Power Adapter przełączania
  - Czas odtwarzania muzyki: do 80 godzin po naładowaniu ( czas ładowania ok. 5 godzin)
  - Zasilanie: DC3.7V, 940mAh Li-ion typu 14650 Akumulator
  - Wymiary: 65 x 120 x 28 mm



Jak widać w przypadku tego urządzenia z czystym sumieniem mogę powiedzieć, że obsługuje standardowe pasmo przenoszenia. Ostatnio trafiły do mnie słuchawki, których przetworniki przekraczały granice 20Hz-20kHz, a w tym przypadku wzmacniacz będzie taki właśnie zakres częstotliwości podbijał. Poziom 1% THD (Total Harmonic Distortion - stosunek wartości skutecznej wyższych harmonicznym sygnału, do wartości skutecznej składowej podstawowej, mierzony dla sygnału sinusoidalnego) na wyjściu słuchawkowym jest określany jako poziom akceptowalny w prostych systemach odtwarzania dźwięku, natomiast odczuwalny w systemach hi fi przez słuchaczy o wyrobionym słuchu muzycznym. Warto to wziąć pod uwagę i pamiętać, że ten 1% to według deklaracji producenta maksimum. Całkiem inaczej wygląda ten parametr na przetworniku wzmacniacza - 0,02%. A to jest już poziom reprezentatywny dla sprzętu hi fi wysokiej klasy (np. odtwarzacze CD), akceptowany przez audiofilów. Krótko mówiąc możemy się spodziewać, że wzmacniacz nie będzie pogarszał przepuszczonego przez niego sygnału.

Warto zwrócić uwagę na oporność, która zmienia się wraz ze zmianą mocy. Jest to oczywiście zgodne z regułami zależności pomiędzy napięciem, natężeniem i rezystancją, które opisał Ohm. Kolejnym parametrem, na który zwróć



waszą uwagę jest stosunek sygnału do szumu. Stosunek ten można określić jako szumy własne wzmacniacza, a oznacza, że im mniejsza wartość tym większe szumy własne (wzmacniacz gorszy, bardziej szumi). Nie podając żadnego sygnału na wejście i zwiększając wzmocnienie do maksimum, szum jaki możemy usłyszeć, jest to szum wytworzony przez własną elektronikę amplifikera. W tym przypadku mamy go na poziomie 100dB, jest więc dobrze.



No i na koniec warto wspomnieć o wbudowanym akumulatorze. Bateria o pojemności 940 mAh nie dość, że pozwoli na korzystanie ze wzmacniacza w każdym miejscu, to jeszcze zapewni wzmocnienie przez 80 godzin (jak twierdzi producent). Podłączenie ADL Stride jest banalnie proste. Łączymy wzmacniacz ze smartfonem przy pomocy znajdującego się w komplecie przewodu, wpinając go w gniazdo wejściowe i podłączając słuchawki do gniazda wyjściowego. Potem wystarczy włączyć wzmacniacz i możemy cieszyć się dobrą i głośną muzyką.

Ponieważ nie dysponuję szerokim portfolio smartfonów, testy ograniczyłem do Samsunga Galaxy S3 i gościnnie występującego u mnie iPhone'a 5. Słuchawki, które wzięły udział w testach to: SoundMAGIC E10s, AKG Y40 i Cresyn C500e. Utwory muzyczne, przy pomocy których sprawdziłem wzmacniacz ADL Stride to mój stały "pakiecik" testowy, czyli:

- ścieżka dźwiękowa z filmu Gwiezdne wojny: Mroczne widmo,
- ścieżka dźwiękowa z filmu Król Artur,
- ścieżka dźwiękowa z filmu Podwójne życie Weroniki,
- O Fortuna z kantaty Carmina Burana,
- płytę Jana Garbarka Visible World
- wybranych piosenek Sinead O'Connor: Throw Down Your Arms, Vampire i War.
- Piotra Rubika: Psalm dla Ciebie
- ZZ Top – La Grange, Sharp Dressed Man
- Scorpions – Wind of Change, Rock You Like A Hurricane, Rhythm Of Love
- Metalicę - The End Of The Line, The Day That Never Comes
- Genesis - I Can't Dance, Tell Me Why

Każde słuchawki i odtwarzacz (czyli smartfon), które wzięły udział w testach mają swoją specyfikę, postanowiłem więc, żeby nie omawiać każdego przypadku z osobna, trochę wyśrodkować wpływ wzmacniacza na brzmienie.



Japoński amplifier bardzo dobrze wpływa na brzmienie. Powoduje, że generowane tony są bardziej wyraziste, bas jest gęsty i energiczny. Wzmacniacz uwypuklił również górną część tego pasma, przez co słyszalne stały się tony, które wcześniej były niezauważalne. Wzmocnione pasma stały się bardziej szczegółowe, wzrosła liczba zauważalnych, czy raczej słyszalnych szczegółów w generowanych tonach. Podobnie wygląda sprawa w przypadku pozostałych pasm - środkowego i górnego. Również one zostały bardziej uszczegółowione. Co ciekawe, wzmacniacz wyeliminował część zniekształceń oczyszczając muzykę, poprawiając jej brzmienie. Ogólnie, ADL Stride, poza zwiększeniem mocy, wzbogacił brzmienie. I to na plus.

Wbudowany akumulator faktycznie wystarcza na długo. Czy jest to 80 godzin, jak deklaruje producent, nie odpowiem. Powiem za to, że w pełni naładowana bateria pozwoliła na bezproblemowe korzystanie z urządzenia przez prawie 2 tygodnie - oczywiście przy umiarkowanym użytkowaniu (nie 24h / dobę).

### **Podsumowanie**

Portable Headphone Amplifier 24Bit 96kHz, czyli wzmacniacz słuchawkowy ADL Stride to godne polecenia akcesorium. Nie jest jednak tanie. Każdy chętny musi się liczyć z wydatkiem na poziomie 850 złotych. Czy warto? Oceniając pod kątem jakościowym - zdecydowanie warto. Oceniając pod kątem finansowym - ja bym się poważnie zastanawiał. Jeśli ktoś ma dużo pieniędzy, chce słuchać dobrej muzyki, a jednocześnie nie chce wydawać majątku na audiofilskie słuchawki - to warto.



### Plusy

wysoka jakość wykonania  
odporna konstrukcja  
dobre parametry wzmacniacza  
dodatkowe akcesoria

### Minusy

cena