

AZDEN

41 HT, 411 UDR

Bezprzewodowy zestaw
mikrofonowy



Andrzej Modrzejewski

Bezprzewodowy system mikrofonowy składający się z nadajnika 41 HT i odbiornika 411 UDR, wyprodukowany został w Japonii na zlecenie firmy AZDEN mającej siedzibę w USA. Zestaw ten stanowi konkurencję dla innych uznanych producentów tego rodzaju sprzętu. Warto tu dodać informację o szerokim asortymencie produktów bezprzewodowych, jakie oferuje AZDEN. Oferta firmy obejmuje między innymi mikrofony nagłowne z nadajnikami chowanymi w odzieży przeznaczone np. dla instrumentalistów poruszających się swobodnie na scenie. Tyle tytułem wstępu. Przejdźmy do opisu.

OPIS

Komplet, który został przetestowany składa się z nadajnika z mikrofonem 41 HT typu *handheld*, czyli do ręki, odbiornika 411 UDR oraz zasilacza. Nadajnik z mikrofonem został ulokowany w obudowie z żywicy epoksydowej odpornej na wstrząsy i uderzenia. Wkładkę mikrofonową otoczono kulią siateczką zabezpieczającą przed podmuchami wiatru. W odkręcaniej rękojeści umieszczone są dwie baterie alkaliczne typu R6 1.5 V lub dwa akumulatory. Zastosowanie akumulatorów ma jedną dodatkową zaletę – szybkie ładowanie, bez wyjmowania ich z obudowy. Służy do tego prostownik AMC – 2A pozwalający ładować jednocześnie dwa nadajniki mikrofonowe. AMC – 2A wyposażone jest w złącza do ładowania mikrofonów w pozycji pionowej. Nadajnik 41 HT posiada jeden wspólny wyłącznik mikrofonu i zasilania z umieszczonym nad nim wskaźnikiem diodowym LED świecącym na zielono, gdy baterie są sprawne lub na czerwono, kiedy nie nadają się do użytku. Działająca bardzo skutecznie wkładka mikrofonowa osłonięta jest metalową siatką w kształcie kuli. Całość ma kolor matowo-czarny. Nadajnik 41 HT i odbiornik 411 UDR pracują na jednej z 63 częstotliwości, w pasmach od 790 do 806 MHz wybieranych przez użytkownika w dowolny sposób. Z odbiornikiem 411 UDR może współpracować uniwersalny nadajnik 41 BT transmitujący sygnał pochodzący z instrumentów lub mikrofonu LaValiera. Z nadajnika 41 HT nie wystają żadne anteny przeciwdziałając tym samym ewentualnym awariom. Natomiast odbiornik 411 UDR składa się z czarnej, metalowej obudowy. Na jej ścianie frontowej umieszczono dwie chowane anteny. Mamy tu też wskaźniki diodowe LED informujące użytkownika o załączonym zasilaniu (PWR), pracy nadajnika (załącza się tylko jedna z dwóch diod A lub B) oraz czerwony wskaźnik przesterowania PEAK. Tylna ściana odbiornika zapożyczona jest w gniazdo zasilacza stabilizowanego 12 V, dwóch dziesięciopozycyjnych przełączników (wybór częstotliwości), wyjścia symetrycznego XLR oraz gniazda typu jack z możliwością korygowania poziomów sygnału przy pomocy potencjometru obrotowego. Dostarczony do testu stabilizowany zasilacz jest produkcji polskiej firmy TATAREX.

WRAŻENIA

Zestaw mikrofonów bezprzewodowych firmy AZDEN 41 HT oraz 411 UDR posiada kilka podstawowych zalet, które gwarantują wejście do czołówek najlepszych producentów tego typu sprzętu. Znakomicie brzmiąca wkładka mikrofonowa o dużej skuteczności zaskoczy niejednego użytkownika. Jest starannie izolowana od wstrząsów. Plusem jest jakość dźwięku. Łatwa obsługa mikrofonu, tzn. ładowanie akumulatorów lub wymiana baterii, stanowi kolejną zaletę. Żywotność dwóch baterii alkalicznych R6 wynosi minimum 10 godzin – podczas ciągłej eksploatacji mikrofonu. Wskaźnik ten jest jeszcze wyższy w przypadku częstego wyłączania nadajnika. Minusem jest brak uchwytu pozwalającego zamontować mikrofon na statywie. Jeszcze jedna uwaga dotycząca wyłącznika mikrofonu. W moim odczuciu przydałaby się jakaś blokada mechaniczna.

Odbiornik 411 UDR ma sporo zalet. Przy pomocy dwóch przełączników wybieramy jeden z 63 kanałów będących do dyspozycji użytkownika. Wyjścia XLR i jack ułatwiają połączenie z każdym rodzajem zestawu nagłaśniającego – zwłaszcza wariant z wyjściem jack i możliwością regulacji sygnału. Odbiornik ma mocną obudowę, lecz aby go wmontować w skrzynię transportową typu rack należy dokupić wspornik 321 RK o wysokości 1 U. Odległość między nadajnikiem 41 HT, a odbiornikiem 411 UDR może wynosić około 100 m w zależności od ewentualnych, występujących na drodze przeszkód. Ważnym czynnikiem gwarantującym poprawną pracę tego zestawu jest wybór częstotliwości, które leżą poza pasmem przewidzianym dla telefonii komórkowej powodującej spore zakłócenia. Elementem poprawiającym jakość pracy zestawu jest system redukcji szumów wbudowany na stałe do odbiornika. Na koniec chciałbym zwrócić uwagę na jedną sprawę dotyczącą odbiornika. Otóż, w trakcie pracy z włączonym nadajnikiem wykorzystywany jest tylko jeden kanał, nigdy w tym samym czasie nie pracują obydwa. Firma Azden ma w swojej ofercie też nadajnik w obudowie typu rack oznaczony symbolem 412 oraz w takiej samej obudowie podwójny *true diversity* z wbudowanymi splitterami antenowymi – 413.

DANE TECHNICZNE:

SYSTEM

- Zakres częstotliwości: UHF, 63 kanały – 793 – 806 MHz
- Pasmo przenoszenia: 40 Hz – 15 kHz
- Zakres dynamiki: ponad 100 dB
- Stosunek sygnał/szum: ponad 95 dB
- Zasięg: 100 m – przy dobrych warunkach

ODBIORNIK

- Czulość odbioru: ponad 16 dB/μV
- Zakres regulacji poziomu wyjściowego: -30 dB do +6 dB
- Zasilanie: 12 V DC, 300 mA
- Wymiary (s × g × w): 280 × 120 × 37 mm

NADAJNIK

- Typ emisji: FM
- Antena: wewnętrzna
- Typ przetwornika: kierunkowy, dynamiczny
- Moc: 10 mW (max. 50 mW)
- Impedancja wejściowa: 8 kΩ
- Zasilanie: 2 × bateria R6 1.5 V
- Czas pracy: 6 – 8 h (max. 10 h przy baterii alkalicznej)
- Wymiary (średnica × długość): 56 × 242 mm
- Ciężar: 250 g (bez baterii)

Cena detaliczna:

411 UDR – 636 USD

41 HT – 364 USD

PLUSY I MINUSY

- + cena
- + wysoka jakość
- + ekonomiczny – małe zużycie baterii

- brak blokady wyłącznika
- brak uchwytu do statywu

Do testu dostarczył:

Bel Aquatic
ul. Sienkiewicza 11/2
80-227 Gdańsk
tel. (058) 3453875
fax (058) 3412386