



Rycote InVision USM

uniwersalny uchwyt mikrofonowy

Tomasz Wróblewski

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

- estrada (montaż mikrofonów do nagłaśniania instrumentów)
- profesjonalne studio nagrań
- studia domowe i projektowe
- studia lektorskie

370 zł

PRODUCENT

Rycote
www.rycote.com

DOSTARCZYŁ

Tommex
Warszawa
tel. 22-853-58-02
www.tommex.pl

Średnica mikrofonu:

18–55 mm.

Maks. długość mikrofonu:

300 mm.

Maks. waga mikrofonu:

750 g (400 g w przypadku wersji USM-L).

Wymiary: 120×170×70 mm.

Waga: 0,16 kg.

Doświadczeni realizatorzy wiedzą, że dobry uchwyt mikrofonowy ma często znacznie większe znaczenie dla jakości finalnego nagrania niż klasa przedwzmacniacza czy nawet charakterystyka samego mikrofonu. Nie wierzyć? Przeczytajcie ten artykuł.

Brytyjska firma Rycote powstała w 1969 roku i od samego początku zajmowała się produkcją profesjonalnych osłon przeciwwietrznych do mikrofonów. Ręcznie wytwarzane „futrzaki”, osłony cylindryczne, piankowe filtry oraz różnego typu niełamiwe uchwyty giętkie z tworzyw termoplastycznych, na trwałe wrosły w krajobraz przemysłu filmowego i telewizyjnego, stając się standardowym wyposażeniem wszędzie tam, gdzie istniała konieczność rejestracji dźwięku w terenie. Za swój wkład w rozwój branży Rycote otrzymał w 2000 roku nagrodę Akademii, czyli Oscara. Po zmianach strukturalnych, które dokonały się w 2010 roku, ta niewielka brytyjska manufaktura zaczęła rozszerzać swą ofertę kierując ją także na rynek studyjny. Pierwszym produktem w nowej serii jest InVision Universal Studio Mount (USM) – uniwersalny uchwyt elastyczny przeznaczony do

mocowania studyjnych mikrofonów pojemnościowych i mikrofonów dynamicznych.

Uchwyt się liczy

Wbrew pozorom uchwyt elastyczny do mikrofonu to bardzo istotny element toru nagrania. Jak pokazuje praktyka, dobry uchwyt potrafi zmniejszyć poziom niskoczęstotliwościowych zakłóceń sygnału nawet o kilkanaście decybeli, co ma bardzo duże znaczenie przy rejestracji i intensywnej obróbce dynamicznej współczesnych nagrań. Zawierające dużo energii zakłócenia w dole pasma, także o częstotliwości podakustycznej, zabierają sporo zapasu dynamiki potrzebnego na przetworzenie drobnych niuansów w wyższych zakresach. Jest to czynnik niesłyszany istotny w przypadku mikrofonów pojemnościowych z dużą membraną, które charakteryzują się sporą czułością na zakłócenia mechaniczne, przenoszące się na kapsułę za pośrednictwem statywu.

Wprawdzie większość obecnie dostępnych mikrofonów pojemnościowych dostarczana jest wraz z dedykowanymi uchwytami, ale nie zawsze są to uchwyty elastyczne, a jeśli już, to ich jakość pozostawia sporo do życzenia. Dobry uchwyt do markowego mikrofonu to nie mały wydatek, więc relatywnie tani uchwyt elastyczny Rycote powinien zainteresować wiele osób.

Niebanalna konstrukcja

Uchwyty InVision od wielu lat były wykorzystywane przez firmę Rycote do produkcji mocowań dla mikrofonów paluszkowych i mikrofonów typu shot-gun (w których tłumienie drgań jest wyjątkowo ważne), nie jest to zatem zupełnie nowa technologia. Wykorzystany w nich opatentowany system Lyre bazuje na czterech odpowiednio ukształtowanych uchwytach z elastycznego tworzywa, które w wypadku USM utrzymują centralnie zamocowany pierścień z czterema dokręcanymi mocowaniami punktowymi. W ten sposób możemy w uchwycie zamontować każdy mikrofon o średnicy od 18 do 55 milimetrów – bez względu na jego kształt.

W USM nie ma żadnych sprężystych elementów (takich jak sprężyny czy gumki), co sprawia, że uchwyt nie tylko nie zużyje się po dłuższym czasie użytkowania, ale też nie ma żadnych rezonansów własnych w zakresie pasma słyszalnego. Zastosowanie specjalnych tworzyw termoplastycznych zaowocowało również tym, że produkt jest praktycznie niezniszczalny – tak w każdym razie wynika z deklaracji producenta.

Uchwyt wykonany jest niemetalowo, a jedynymi metalowymi elementami są cztery śruby rozmieszczone na obwodzie pierścienia mocującego, śruba mocująca w przegubie oraz gwintowana tulejka, pozwalająca na mocowanie uchwyty do statywu (w komplecie znajdziemy redukcję na tzw. standard amerykański). Wkręty mocujące zakończone są przegubowo zamocowanymi dociskami z gumowymi zakończeniami, które zapewniają stabilne trzymanie mikrofonu w uchwycie i przez swą konstrukcję minimalizują powierzchnię styku z jego korpusem.

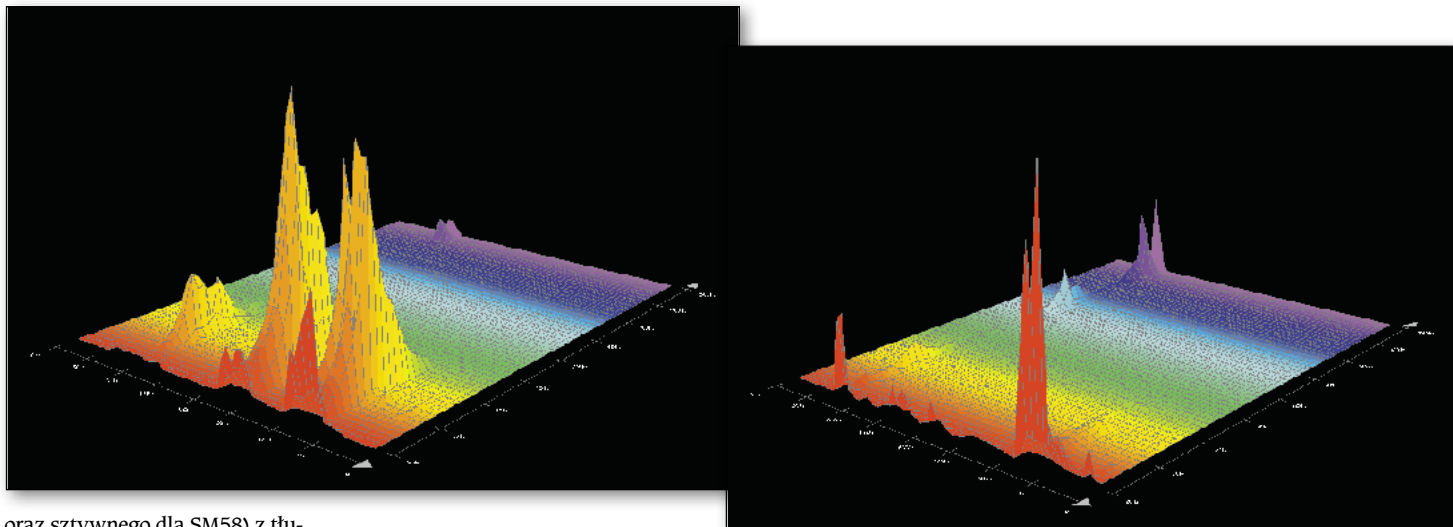
Przegub uchwyty bardzo dobrze utrzymuje ustawiony kąt, a do jego dokręcenia nie potrzeba zbyt wielkiej siły. U nasady tulejki mocowania do statywu znajdziemy też praktyczny uchwyt służący nie tylko do przytrzymania kabla mikrofonowego, ale też znacząco redukujący zakłócenia mechaniczne przenoszone przez kabel na korpus.

Zamocowanie mikrofonu w uchwycie wymaga odrobiny pracy, zwłaszcza jeśli zależy nam na tym, by mikrofon był ustawiony prosto. Musimy przy tym pamiętać, że zmiana ustawienia zamocowanego mikrofonu (np. jego obrócenie w uchwycie) nie jest taka łatwa jak w uchwytach z mocowaniem sprężynowym. Gumowe zakończenia docisków zostawiają też ślady na korpusach z matowym wykończeniem – nic groźnego, ale może zaniepokoić właścicieli drogich mikrofonów vintage.

W praktyce

Podczas testów użyłem dwóch mikrofonów: pojemnościowego MXL 2006 oraz dynamicznego Shure SM58, porównując efektywność tłumienia dołączonych do nich uchwytów (elastycznego w przypadku 2006





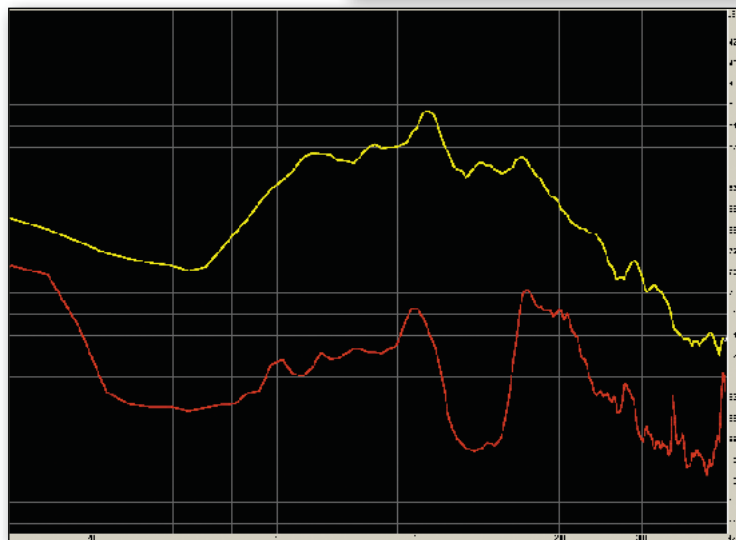
oraz sztywnego dla SM58) z tłumieniem oferowanym przez Rycote InVision USM (materiały producenta zawierające podobne testy znajdziesz na naszym krążku DVD).

W przypadku mikrofonu pojemnościowego różnica okazała się znacząca. Standardowy uchwyt MXL 2006 sam w sobie działa trochę jak mechaniczny rezonator, nie tylko niezbyt skutecznie tłumiąc zakłócenia, ale wręcz wydłużając czas ich trwania. Uchwyt USM efektywnie odcinał najniższe składowe, redukując ich poziom nawet o kilkanaście decybeli, zwłaszcza w newralgicznym zakresie 30-100 Hz. Uchwyt służący do zamocowania kabla bardzo skutecznie „wylatywał” i tłumił wszelkie zakłócenia mechaniczne przez niego przenoszone, których poziom bez tego elementu był dość wysoki. Dla porównania nagrałem pliki audio zawierające uderzenie mechanicznego elementu w statyw – z mikrofonem zamontowanym w uchwycie sztywnym, uchwycie elastycznym MXL i w uchwycie USM – a następnie poddałem je analizie w programach WaveLab i RMAA. Jak możecie się przekonać, oglądając zamieszczone obok charakterystyki 3D i FFT, skuteczność działania uchwytu jest bardzo wysoka.

Równie wysoką efektywność Rycote USM prezentuje w przypadku mocowania mikrofonu dynamicznego. Jest to szczególnie istotne w kontekście nagrywania śladów werbla czy wzmacniaczy gitarowych, gdzie uchwyt InVision potrafi bardzo wyraźnie ograniczyć poziom drgań w całym paśmie basów przenoszonych przez statyw i potrafiących skutecznie „zamulić” brzmienie. Nie ma najmniejszych wątpliwości, że dzięki niemu uzyskamy znacznie klarowniejsze i lepiej brzmiące nagrania.

Podsumowanie

Zastosowanie systemu Lyre sprawiło, że częstotliwość rezonansowa



↑ Charakterystyki 3D przedstawiające różnice w reakcji mikrofonu na uderzenie w statyw w przypadku montażu mikrofonu pojemnościowego w uchwycie statym oraz w uchwycie Rycote. Wyraźnie widać, że w tym drugim przypadku cała energia została przeniesiona do zakresu poniżej 20 Hz, a charakterystyka w słyszalnym zakresie częstotliwości stała się niemal idealnie płaska.

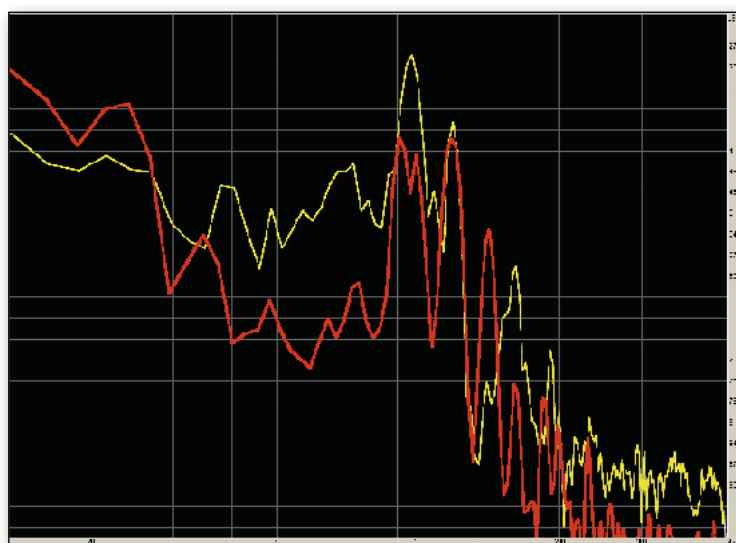
← Sygnał z mikrofonu dynamicznego przy uderzeniu w statyw. Krzywa żółta prezentuje charakterystykę w przypadku mikrofonu zamocowanego za pomocą fabrycznego uchwytu sztywnego, a krzywa czerwona obrazuje reakcję mikrofonu zamocowanego w uchwycie Rycote USM. Różnica w poziomie „mulących” częstotliwości z przedziału 100-300 Hz sięga nawet 30 dB, co znajduje swoje odbicie w jakości nagrań.

tworzonego przezeń układu mechanicznego jest bardzo niska i w zależności od masy mikrofonu plasuje się w mniejszym lub większym stopniu poniżej 20 Hz. Uchwyt Rycote jest bardzo skutecznym narzędziem, poprawiającym jakość wszelkiego typu nagrań i może być z równą efektywnością wykorzystywany zarówno z mikrofonami pojemnościowymi, jak i dynamicznymi. Uchwyt występuje w dwóch odmianach – standardowej, przystosowanej do pracy z mikrofonami o wadze 400-750 gramów oraz wersji L, którą producent zaleca do pracy z mikrofonami o wadze do

400 gramów. Podział ten jest dość istotny, gdyż waga mikrofonu ma duży wpływ na rezonans własny uchwytu, co ma przełożenie na efektywność jego działania.

Na naszym krążku DVD znajdziesz nie tylko prezentację audio oraz wideo związane z testowanym uchwycem, ale też plik PDF z wykazem popularnych mikrofonów, ich parametrami i zaleceniem firmy Rycote odnośnie wykorzystania danego typu uchwytu.

Biorąc pod uwagę takie cechy jak skuteczność, jakość wykonania oraz atrakcyjną cenę Rycote InVision USM otrzymuje znak **Nasz Typ**. **EIS**



- + znaczące obniżenie zakłóceń
- + możliwość współpracy z różnymi mikrofonami pojemnościowymi i dynamicznymi
- + bardziej klarowny sygnał z mikrofonu
- + wysoka jakość wykonania (made in UK)
- + skuteczne mocowanie mikrofonu
- + atrakcyjna cena w kontekście poprawy jakości nagrywanego sygnału

- montaż mikrofonu nie należy do najłatwiejszych
- gumowe dociski zostawiają ślad na korpusie mikrofonu

← Efektywność działania standardowego uchwytu elastycznego dołączanego do mikrofonu MXL 2006 (krzywa żółta) w porównaniu do uchwytu Rycote USM. Widzimy wyraźnie zaobserwowane już wcześniej przeniesienie energii do zakresu podakustycznego oraz znacznie mniejszą podatność na zakłócenia z przedziału 30-100 Hz. Efekt? Klarowniejszy i dynamiczniejszy sygnał wokalu.