

Piotr Peto

Głośniki „niespodzianki”

Słów kilka o naprawach głośników

Z doświadczenia wiem, że uszkodzenia głośników często powodują spory stres u właścicieli sprzętu i to niezależnie od tego, czy chodzi o kapelę weselną, czy o dużą firmę nagłośnieniową. W tym pierwszym przypadku koszty naprawy czy wymiany są zazwyczaj relatywnie niewielkie, choć oczywiście wszystko zależy od tego, jaka jest wartość całego posiadanego sprzętu.

Jednak gdy destrukcji ulega większość przetworników w aparaturze, za którą trzeba było zapłacić kilkaset tysięcy złotych, to nic dziwnego, że w takiej sytuacji właścicielowi rośnie przysłowiowa „gula” – tym większa,

gdy okazuje się, że uznanie reklamacji bywa bardzo problematyczne i przeciąga się w nieskończoność. Realia niestety są takie, że czasem trudno jest udowodnić, że to nie użytkownik zawinił swoją ignorancją techniczną,

tylko producent, swoim mało profesjonalnym podejściem i stosowaniem podzespołów marnej jakości. Tłumaczenia dystrybutorów sprzętu czasem wzbudzają jedynie irytację, no ale



oni są w zasadzie bez winy, a muszą przecież jakoś dbać o swoje interesy.

Użytkownicy w tych okolicznościach stoją często na straconej pozycji i znam przypadki, gdy firma na własny koszt wymieniała większość przetworników w profesjonalnym systemie nagłaśniającym, bo przecież grać trzeba i kontrahentów firmy nie interesuje, że na rozpatrzenie reklamacji dystrybutor potrzebuje np. rok, a i to bez większego „pozytywnego” efektu.

Nie tak dawno trafiło do mnie kilka głośników renomowanej firmy, które wykorzystuje w swoich drogich zestawach nagłośnieniowych dość „ekskluzywny” producent, oczywiście w wersji „customowej”, czyli wykonywanej na jego zamówienie. To był stosunkowo nowy sprzęt, kilkuletni, a mimo to głośniki uległy awarii, choć pozornie – czyli „na oko” – były w stanie idealnym, co można zobaczyć na zdjęciu, które wykonałem po demontażu membrany z cewką.

Zostałem poproszony o „ekspertyzę” przy czynności usterki, która jest tak często spotykana, że w zasadzie, bez szczegółowego sprawdzania, mogłem ją od razu określić. Dawno temu kilka moich głośników też dotknęła dokładnie tego rodzaju przypadłość, ale pewna modyfikacja technologiczna sprawiła, że taka usterka nigdy się już nie powtórzyła. Tutaj mamy jednak do czynienia z firmą, która produkuje głośniki mniej więcej tyle lat, ile ja żyję na świecie (a zostało mi całkiem niewiele do emerytury) i można odnieść wrażenie, że nadal niczego w tym zakresie się nie nauczyli. Oczywiście opisałem w mailu w czym tkwi problem i zasugerowałem, że na życzenie mogę poradzić firmie, jak wyeliminować tego rodzaju awarie. Być może brzmi to trochę zabawnie, gdy jakiś rzemieślnik „ poucza ” producenta o światowej renomie, ale z faktami raczej się nie dyskutuje, a fakty są takie, że głośnik bardzo ładnie wygląda, a nie gra. Z praktyki serwisowej wiem, że w przypadku niektórych producentów tego typu uszkodzenie stanowi bardzo duży procent wszystkich usterek i można je nawet określić mianem „plagi”. Gorzej, że zdarza się najczęściej właśnie po kilku latach użytkowania, gdy nie obowiązuje już gwarancja, choć jest to typowa wada fabryczna, stosunkowo łatwa do wyeliminowania i to praktycznie bez ponoszenia dodatkowych kosztów.

Jestem pewien niemal w 100%, że taki stan rzeczy to celowe działanie producentów, aby móc z dużym zyskiem sprzedawać komplety



Pozornie nieuszkodzony głośnik wymagał jednak wymiany kompletu naprawczego.

naprawcze, o czym już niejednokrotnie pisałem. Oczywiście klient jest w takiej sytuacji informowany, że to jednostkowy przypadek i tylko kwestią dobrej woli jest, aby uwierzył w takie tłumaczenie. Być może uwierzyć jest łatwiej, gdy używa się sprzętu kupionego za poważne pieniądze, bo nic tak nie wzmacnia „wiary”, jak kasa wydana na jego zakup, no ale to już temat na zupełnie inny artykuł. Jednak warto zwrócić uwagę na fakt, że wielu użytkowników takiej aparatury czuje się niejako „zobligowana” do wymiany uszkodzonych głośników i ich podzespołów dokładnie na takie same, jakie uległy awarii, niezależnie od dowolnych argumentów przeciwko takim decyzjom. Czasem takie postępowanie ma pewne racjonalne przesłanki, ale w wielu wypadkach jest to jedynie uleganie presji producenta i trochę ślepa wiara w zapewnienia, że nikt inny nie może zaoferować niczego lepszego.

I jeszcze jeden konkretny przykład „z ostatniej chwili”, bo wydarzenie miało miejsce w czasie, gdy przygotowywałem ten materiał do druku.

Zgłosił się do mnie właściciel sprzętu pewnej znanej niemieckiej firmy, użytkujący jej zestaw nagłaśniający, złożony z aktywnego suba i satelitów. Jakiś czas temu uszkodził się w nim głośnik basowy, więc klient sprowadził od dystrybutora identyczny, nowy przetwornik

i cieszył się nim do czasu, gdy też uległ awarii. Ponieważ pojawiły się wątpliwości w kwestii powodów takiego stanu rzeczy, poproszono mnie o zdiagnozowanie przyczyn powtarzającej się usterki. W zestawie użyto głośników pewnej włoskiej firmy, może nie pierwszoligowej, ale z pewnością dość popularnej, której wyroby stosuje wielu producentów aparatury nagłaśniającej. Po rozebraniu głośników moim oczom ukazał się taki widok, jak na załączonych fotografiach

Pisałem już wielokrotnie o tym, że jakość wykonania cewki ma fundamentalne znaczenie dla trwałości i niezawodności głośnika, a w tym wypadku ta jakość jest bardzo zła. W obu głośnikach uzwojenie zsunęło się z karkasu na skutek stosowania oszczędnościowych technologii montażowych i niemal w całości utknęło w szczelinie obwodu. Nie trzeba być wybitnym specjalistą żeby stwierdzić, że taka usterka to ewidentna wina wytwórcy i że o niezawodności zawsze decyduje najsłabszy element, którym w tym wypadku okazała się właśnie marna cewka. Co prawda deklarowana moc głośnika to 400 W, ale tak klejone uzwojenie na karkasie z kaptonu ma małe szanse na przetrwanie przy obciążeniu mocą nominalną, bo kluczowa jest w tym wypadku wytrzymałość termiczna tego podzespołu.

ROZWAŻANIA

Podkreślam, że przetwornik dedykowany jest do konkretnej paczki aktywnej, więc można założyć, że renomowany producent dopasował moc wzmacniacza do danych katalogowych głośnika. Tyle, że zapewne nie przewidział, że profesjonalna firma wykona bardzo „amatorską” cewkę do głośnika, do którego pod innymi względami raczej nie ma powodu się czepiać, choć specjalnego „entuzjazmu” jako całość też nie wywołuje. Oczywiście o żadnej „winie” klienta w tym wypadku nie może być mowy, bo przecież trudno wymagać, żeby sprzęt zawsze pracował „na pół gwizdka”. Żartobliwie można by w tym momencie skomentować, że połączenie niemieckiej precyzji i włoskiego temperamentu nie okazało się najszcześniejsze, bo co prawda te akurat zestawy cieszą się dość dobrą opinią, ale głośniki, które do mnie trafiły, to ewidentna porażka.

Klient został poinformowany przez dystrybutora, że producent wycofał się już z modeli z magnesami neodymowymi (co nie jest prawdą) i zaferowano mu o wiele cięższy głośnik z klasycznym magnesem ferrytowym. Tyle, że akurat w tym wypadku ciekawsze by było, czy firma wycofała się z produkcji tak kiepskich cewek, bo jeśli nadal je stosuje, to większa masa głośnika stanowi najmniejszy problem.



Uzwojenie jednej z cewek w całości znajdowało się w szczelinie obwodu.

W opisanym przypadku wybór głośnika zastępczego jest o tyle ułatwiony, że nie pracuje on w parze, tylko układzie 1 sub i 2 satelity. Uczulam na okoliczność, gdy uszkodzi się jeden z głośników wykorzystywanych np. w parze paczek szerokopasmowych. W tym wypadku

próby dobrania głośnika zastępczego zazwyczaj będą skutkowały różnicami w brzmieniu czy w skuteczności, a czasem w każdym aspekcie użytkowym, co oczywiście może być trudne do zaakceptowania. Dlatego w takiej sytuacji zawsze zalecam wymianę lub naprawę parami, chyba, że uda się zdobyć oryginalny komplet naprawczy. Jednak i wtedy trzeba liczyć się z faktem, że ten drugi, póki co sprawny głośnik, też w końcu ulegnie awarii, np. na skutek zmęczenia materiału, co szczególnie dotyczy membran i zawieszek. Nie można wykluczyć, że producent opisanych na końcu głośników w przyszłości zostanie przejęty przez jakieś konsorcjum, w którym odpowiedzialność „rozłoży się” w taki sposób, że klientowi łatwiej i prościej będzie użyć dobrego zamiennika, niż „kopać się z koniem”.

A kolejny tekst być może poświęcę historii branży głośnikowej i różnym ciekawostkom z tym związanym, bo działo się w przeszłości wiele, a ewolucja, która zawsze jest nieuchronna, niekoniecznie poszła w dobrym kierunku, jeśli chodzi o interesy nabywców sprzętu. 🎵



Druga cewka uległa identycznej awarii, spowodowanej wadą technologiczną.