

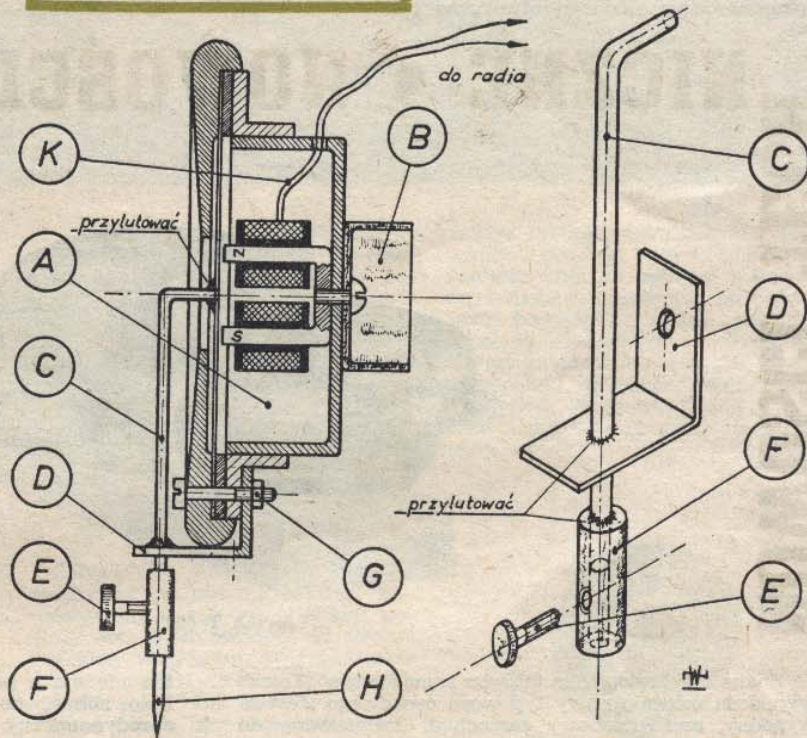
JAK PODŁĄCZYĆ DO RADIOODBIORNIKA DODATKOWY GŁOŚNIK

Wielu czytelników — posiadaczy radioodbiorników — pragnęłoby słuchać jednocześnie audycji w dwóch punktach (na dwa głośniki) np. w pokoju i w kuchni. Niektórzy z nich nie posiadają odbiorników zaopatrzonych w specjalne gniazda wyjściowe, przeznaczone do tego celu. Nie wiedzą oni również, gdzie, w jaki sposób i do jakiego punktu trzeba podłączyć dodatkowy głośnik, by nie uszkodzić odbiornika. Tym wszystkim amatorom podajemy prosty sposób dobudowy gniazdek do radioodbiornika na dodatkowy głośnik. Do zbudowania takiego urządzenia musimy zaopatrzyć się w odpowiedni głośnik, bakelitową płytkę, dwa gniazdzka telefoniczne z nakrętkami, dwie wtyczki bananowe oraz odpowiednią ilość przewodu izolowanego w igielicie o \varnothing 0,4—0,5 mm. Do tylnej ściany odbiornika przykręcimy małą płytkę bakelitową o wymiarach 30 × 50 mm. W płytce wywiercimy uprzednio dwa otwory, w których zamocujemy dwa gniazdzka radiowe. Do gniazdek dolutujemy od wewnątrz odbiornika dwa kawałki przewodów izolowanych w igielicie. Drugie końce tych przewodów przylutujemy do punktów (XX), czyli równoległe do niskoomowego uzwojenia transformatora głośnikowego (patrz rysunek). Zaciski niskoomowe transformatora głośnikowego poznamy po tym, że łączą się one przewodami bezpośrednio z cewczką membrany głośnika radiowego. Teraz możemy podłączyć do gniazdek przewody dodatkowego głośnika zakończone wtyczkami bananowymi. Drugie końce tychże przewodów lutujemy do zacisków dodatkowego głośnika. Powyższy sposób podłączenia przystosowany jest wyłącznie do dynamicznego głośnika niskoomowego. Wybraliśmy celowo ten typ głośnika, gdyż jest on najtańszy i nie potrzebuje transformatora wejściowego, a zarazem jest łatwy do nabycia w sklepach radiowych. Wskazane jest, aby zastosowany głośnik był możliwie małej mocy (od 0,5 do 0,75 wata) i nie prze-



WARSZTACIE

DODATKOWY GŁOŚNIK GŁÓWKĄ ADAPTEROWĄ ZE SŁUCHAWKI

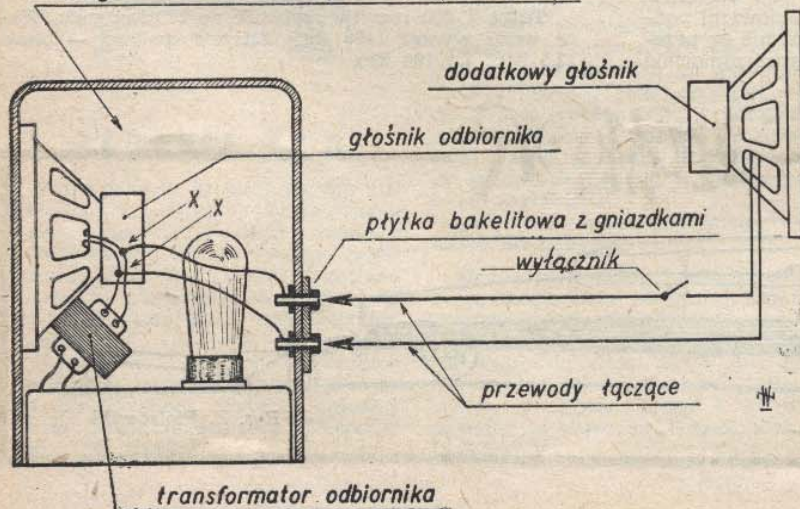


A — słuchawka radiowa, B — uchwyt mocujący główkę, C — dźwignia przenosząca, D — kątownik, E — śruba dociskowa, F — oprawa igły, G — śruba z nakrętką, K — igła adapterowa, H — przewody łączące z radiem

Jak zrobić główkę adapterową ze słuchawki radiowej?

Każda słuchawka może być użyta jako generator prądów akustycznych niskiej częstotliwości. Gdy pod wpływem fal głosowych membrana słuchawki znacznie drgać, na jej cewkach wytwarzają się prądy, które, wzmacnione dowolnym wzmacniaczem elektronowym (znajdującym się np. w odbiorniku radiowym), oddadzą głos w głośniku. Tę ciekawą właściwość słuchawki wykorzystamy do zbudowania główki adapterowej. Praca będzie polegać na dobudowaniu do słuchawki dźwigni przenoszącej, przylutowanej do mem-

Fragment odbiornika z przekrojem skrzynką



brany; dźwignia owa przekaże membranę drgania igły, powstające w rowku głosowym płyty.

Dla wykonania takiej główki musimy zaopatrzyć się w słuchawkę radiową, kawałek drutu stalowego o \varnothing 1,5 mm, kawałek rurki z otworem wewnętrznym 1,5 mm, małą śrubkę moletowaną M1 oraz kawałek blachy ze starej puszkii konserwowej.

Pracę rozpoczniemy od wywiercenia otworu w kołnierzu słuchawki pod śrubką (G). Z blachy wytniemy pasek szerokości 10 mm, z którego wygniemy kątownik (D). W kątowniku tym wywiercimy 2 otwory. Dolny otwór o średnicy 1,5 mm ustalimy doświadczalnie, a boczny o średnicy równej grubości śruby (G) ustalimy dokładnie wg położenia uprzednio wywierconego otworu w

kołnierzu słuchawki. Z drutu stalowego o średnicy 1,5 mm wygnieemy w kształcie litery „L” dźwignię przenoszącą (C), którą przylutujemy górnym końcem do środka membrany, a dolny koniec przetkniemy przez otwór w kątowniku (D) i przylutujemy do niego. Przed lutowaniem kątownik (D) powinien być przykręcony do kołnierza słuchawki za pomocą śruby (G). Na wystający nieco dolny koniec dźwigni (C) nałożymy i przylutujemy oprawę igły (F), wykonaną z kawałka rurki. W oprawie tej wywiercimy otwór i nagwintujemy go. Do tego otworu dopasujemy małą śrubkę moletowaną (E). Śrubka ta posłuży nam do zamocowania w oprawie igły patefonowej (F).

Wykonamy jeszcze z blachy i lutujemy uchwyt (B), który przykrę-

cimy do tylnej ściany słuchawki, wykorzystując śrubę mocującą magnes. Uchwyt ten posłuży nam do zamocowania główek w ramieniu patefonowym w tym miejscu, z którego wyjęliśmy membranę mechaniczną. Dlatego zewnętrzna średnica uchwytu (B) winna być dopasowana dokładnie do średnicy otworu w rurze ramienia patefonu.

Po wykonaniu całości mocujemy główkę do ramienia patefonu w miejsce membrany. Zaciski słuchawki łączymy przewodem ekranowanym z gniazdkami adapterowymi odbiornika, po czym przystępujemy do prób. Należy zwrócić uwagę na odpowiedni kąt między osią igły a płaszczyzną płyty. Winien on wynosić tyleż stopni, co kąt w wyjętej membranę.

Opr. Władysław Nowak

NICZNE • NOWOŚCI TECHNI

NOWOŚCI TECH

CZNE NOWOŚCI



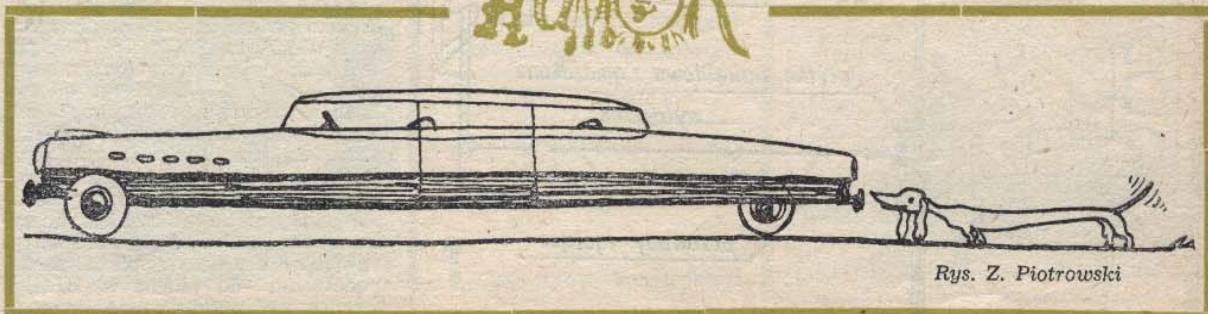
„TATRA T 603”

Znana czechosłowacka fabryka samochodów „Tatra” wypuściła ostatnio nowy typ wozu osobowego. Jest to wygodny, sześciuosobowy samochód, dostosowany do szybkiego przebywania dużych odległości. Nowy wóz ma chłodzony powietrzem ośmiocylindrowy silnik o pojemności 2545 cm³, umieszczony z tyłu. Cylindry ustawione są w dwóch rzędach pod kątem 90°. Taka konstrukcja silnika zapewnia wygodny dostęp do świece, zaworów, gaźnika itp. Nadwozie jest bezramowe, izolowane od zespołu napędowego gumowymi podkładkami, dzięki czemu do wnętrza wozu nie są przenoszone drgania i szum silnika. Ponieważ samochód

ten nie ma z przodu chłodnic, oba reflektory można było zbliżyć do siebie, nadając nadwoziu bardziej aerodynamiczny kształt. Pośrodku jest jeszcze umieszczony reflektor dalekiego światła, i wszystkie trzy reflektory są osłonięte wspólną szybą. Przy otwieraniu drzwi, maski silnika i umieszczonego z przodu bagażnika automatycznie zapalają się żarówki. Samochód jest radiofonizowany.

Tatra T 603 rozwija szybkość do 170 km/godz. Waga wozu wynosi 1400 kg. Zużycie paliwa — około 12,5 litra na 100 km.

HUMOR



Rys. Z. Piotrowski