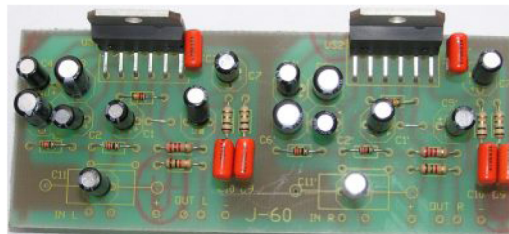




# J - 60 WZMACNIACZ SAMOCHODOWY 2x20W



Wzmacniacz zbudowany jest przy użyciu układów scalonych TDA2005. Każdy z nich zawiera w swojej strukturze dwa wzmacniacze mocy. W prezentowanym układzie wzmacniacze te pracują w układzie mostkowym. Przy zasilaniu 14,4V moc wyjściowa każdego kanału wynosi około 20W, przy zastosowaniu głośników o impedancji 4Ω.

Przed przystąpieniem do montażu wzmacniacza należy dokładnie sprawdzić płytkę drukowaną, najlepiej przy pomocy omomierza, czy nie występują na niej mikrozwarcia. Następnie montujemy rezystory, kondensatory i układy scalone. Kondensatory C3 i C3' najlepiej przylutować od strony ścieżek bezpośrednio do nógk zasilających układy scalone (6 i 9). Układy należy zaopatrzyć w radiatory o powierzchni min. 0,5 dm<sup>2</sup> każdy, nie stosując podkładek izolacyjnych (w układach TDA2005 radiator połączony jest z masą układu - końcówka 6). Ze względu na to, iż wzmacniacz przewidziany jest do pracy w samochodzie, gdzie narażony jest na wstrząsy i wpływ czynników atmosferycznych, należy końcówki elementów przed przylutowaniem zagiąć od strony druku, a po zmontowaniu pokryć płytkę lakierem. Po zmontowaniu układu doprowadzamy napięcie zasilające 14V kontrolując pobór prądu. Powinien on wynosić ok. 70mA w każdym z kanałów (bez sygnału). Większa jego wartość może świadczyć o wzbudzeniu się wzmacniacza. Objawia się to silnym nagrzewaniem radiatorów i dużymi zniekształceniami sygnału. Należy wówczas dolutować kondensatory 100pF pomiędzy wejścia wzmacniaczy a masę (kondensatory te nie występują na schemacie - znajdują się w zestawie). Najlepsze rezultaty osiąga się doprowadzając sygnał wejściowy do wzmacniacza z suwaków potencjometrów siły głosu z radioodtwarzacza. Można również sterować wzmacniacz sygnałem z wyjść głośnikowych radioodtwarzacza za pomocą dzielnika rezystorowego. Rozwiązanie to jest jednak niekorzystne ze względu na znaczny wzrost szumów i zniekształceń sygnału. Należy zwrócić uwagę na prawidłowość podłączenia głośników do wyjść wzmacniacza (+/-). Wejścia napięcia zasilającego nie są połączone na płytce. Instalując wzmacniacz w samochodzie zasilanie należy podłączyć przez bezpieczniki topikowe 2A.

## WYKAZ ELEMENTÓW UKŁADU:

US1,US2.....	TDA2005	R1,R1'.....	120k
C1,C1',C2,C2'.....	2,2uF	R2,R2'.....	1k
C3,C3',C9,C9',C10,C10'.....	470nF	R3,R3'.....	2,2k
C4,C4'.....	10uF	R4,R4',R5,R5'.....	33
C5,C5',C7,C7',C11,C11'.....	100uF	R6,R6',R7,R7'.....	1
C6,C6',C8,C8'.....	220uF	PŁYTKA DRUKOWANA	
kondensatory ceramiczne 100pF.....	2szt		

