



J-041

Fuzz do gitary



Jedną z najczęściej używanych przystawek do gitar elektrycznych jest układ fuzz. Wprowadza on charakterystyczne zniekształcenie dźwięku oraz jego wydłużenie.

Przystawka zbudowana jest na podwójnym wzmacniaczu operacyjnym LM358. Sygnał z przetworników gitary podawany jest na wejście wzmacniacza US1a. Wzmocnienie tego stopnia decydujące o głębokości przesterowania regulowane jest przy pomocy potencjometru P1. Wzmocniony sygnał trafia do ogranicznika diodowego (diody D1 i D2). W stopniu tym następuje „obcięcie” wierzchołków sygnału, przez co przebieg uzyskuje kształt zbliżony do prostokątnego. Wzmacniacz US1b umożliwia regulację barwy tonu. Regulacji dokonuje się przy pomocy potencjometru P2. Potencjometr P3 służy do ustalenia sygnału wyjściowego przystawki. Napięcie z dzielnika R11-R12 polaryzuje wejścia nieodwracające wzmacniaczy operacyjnych. Przełącznik PR1 umożliwia włączenie układu w tor gitara-wzmacniacz.

Montaż układu nie powinien sprawić żadnych kłopotów. Należy zwrócić uwagę na polaryzację diod i kondensatorów elektrolitycznych. Układ scalony można wzlutować bezpośrednio w płytkę drukowaną. Podłączenie elementów regulacyjnych przedstawione jest na schemacie ideowym. Cały układ ze względu na jego dużą czułość należy umieścić w metalowej obudowie. Obudowę połączyć z „masą” płytki. W miejsce założonego w zestawie gniazda „JACK-mono” można zastosować stereofoniczne. Umożliwi do załączenie napięcia zasilającego w momencie włożenia w gniazdo wtyku. Schemat takiego rozwiązania przedstawia rysunek poniżej. Do zasilania przystawki należy stosować baterię 9V (6F22). Pobór prądu wynosi ok.5mA.

WYKAZ ELEMENTÓW ZESTAWU:

US1.....	LM358	PRZEŁĄCZNIK ISOSTAT (krótki stabilny)	
D1,D2.....	1N4148	R1,R11,R12.....	10kΩ
C1.....	220pF	R2,R3.....	1MΩ
C2.....	22-27nF MKSE	R4.....	4,7kΩ
C3.....	47nF MKSE	R5.....	1,8kΩ
C4,C6,C10.....	2,2uF/25V	R6,R10.....	1kΩ
C5.....	27-30pF	R7.....	68kΩ
C7.....	470nF MKSE	R8.....	330Ω
C8.....	3,9nF	R9.....	270Ω
C11.....	22uF/25V	P1.....	pot. z ośką 200-500kΩ
C12.....	100uF/16V	P2.....	pot. z ośką 100kΩ
ZACISK BATERII 9V		P3.....	pot. z ośką 10kΩ
GNIAZDA „JACK” 2szt.		PODSTAWKA DIL8	
PŁYTKA Drukowana			

