

Efekt Gitarowo/Basowy Distortion

Efekt Distortion zbudowany jest podobnie jak efekty Crunch Drive i Overdrive z tą różnicą, że obcięcie sinusoidy jest realizowane na wyjściu drugiego stopnia wzmacniacza operacyjnego. W rezultacie daje to silne przesterowanie, a obcięta sinusoida przypomina prostokąt.

W ofercie AVT*

AVT-1767 A

AVT-1767 B

Dodatkowe materiały na CD lub FTP:

[ftp://ep.com.pl](http://ep.com.pl), user: 62828, pass: 18ofqn10

• wzory płytek PCB

• karty katalogowe i noty aplikacyjne elementów oznaczonych w Wykazie elementów kolorem czerwonym

Wykaz elementów:

R1, R7: 1 M Ω

R4: 2,2 k Ω

R6, R9, R10, R15: 10 k Ω

R11: 100 k Ω

R7: 470 k Ω

R3, R5, R8, R14: 1 k Ω

R12, R13: 22 k Ω

VR1: 200 k Ω /A

VR2: 20 k Ω /A

VR3: 100 k Ω /C

C1, C3: 47 nF

C2: 150 pF

C4, C12: 220 nF

C6: 10 μ F(tantalowy)

C8, C17: 100 nF

C7: 6,8 nF (ceramiczny, MKSE lub MKT)

C9: 1 μ F

C14: 1 nF

C11: 470 pF

C5, C10, C13: 100 pF

C15: 220 μ F

C16: 47 μ F

D1, D2: dioda LED 3 mm, czerwona

D3: dioda LED 5 mm, zielona

D4: 1N4007

US: NE5532 (USA, USB)

2×gniazdo mono metalowe

1×gniazdo zasilania

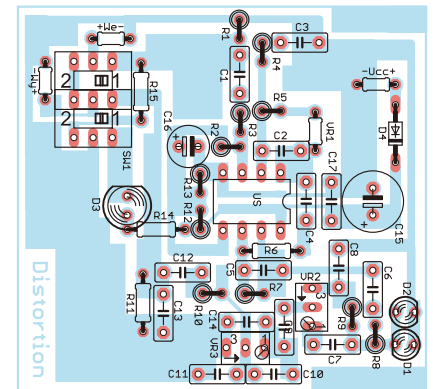
1×przełącznik nożny (2 pozycje/3 obwody)

1×podstawka DIL8

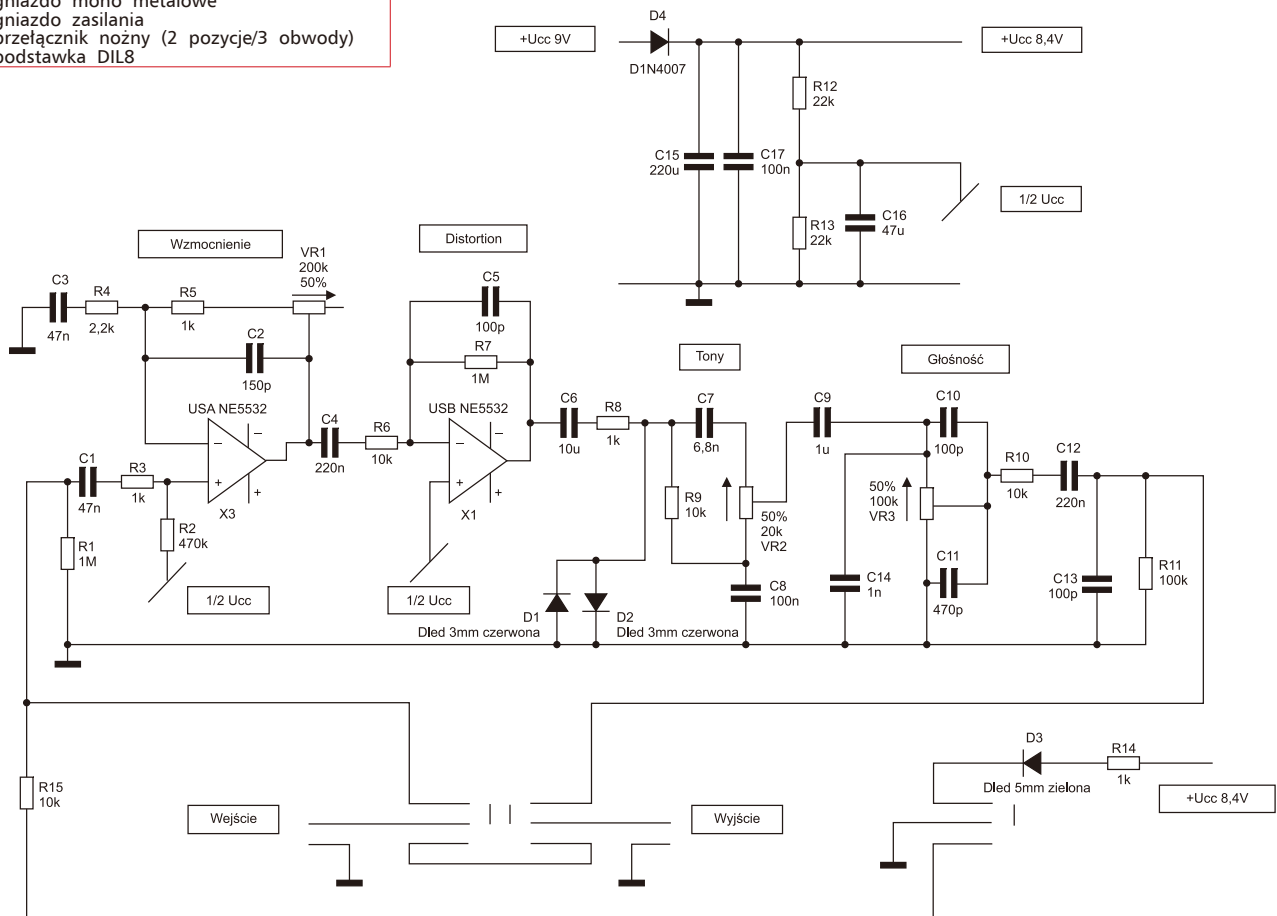
Schemat ideowy efektu Distortion pokazano na **rysunku 1**. Przebieg sinusoidalny ukształtowany we wspomniany wyżej sposób, daje o wiele mocniejsze przesterowanie, a zastosowanie diod LED (D1, D2) jako ogranicznika napięcia daje przesterowanie podobne do efektu lampowego Distortion. Można zastosować diody o odmiennych kolorach świecenia lub ich kombinacje, co znacznie zmieni sposób obcięcia sinusoidy i wpłynie na siłę przesterowania. Można też zmienić diody LED na krzemowe np. 1N4148 – zwiększy to siłę przesterowania, ale zmniejszy poziom napięcia wyjściowego i wzrosną szumy, ponieważ zmniejszy się odstęp sygnału od szumu.

Urządzenie, podobnie jak poprzednie, ma trzy potencjometry „Wzmocnienie” (VR1 200 k Ω /A), „Tony” (VR2 20 k Ω /A), i „Głośność” (VR3 100 k Ω /C). Schemat montażowy widnieje na **rysunku 2**. Efekt zmontowany ze sprawdzonych elementów nie wymaga regulacji i działa od razu po włączeniu zasilania.

Piotr Łuciuk



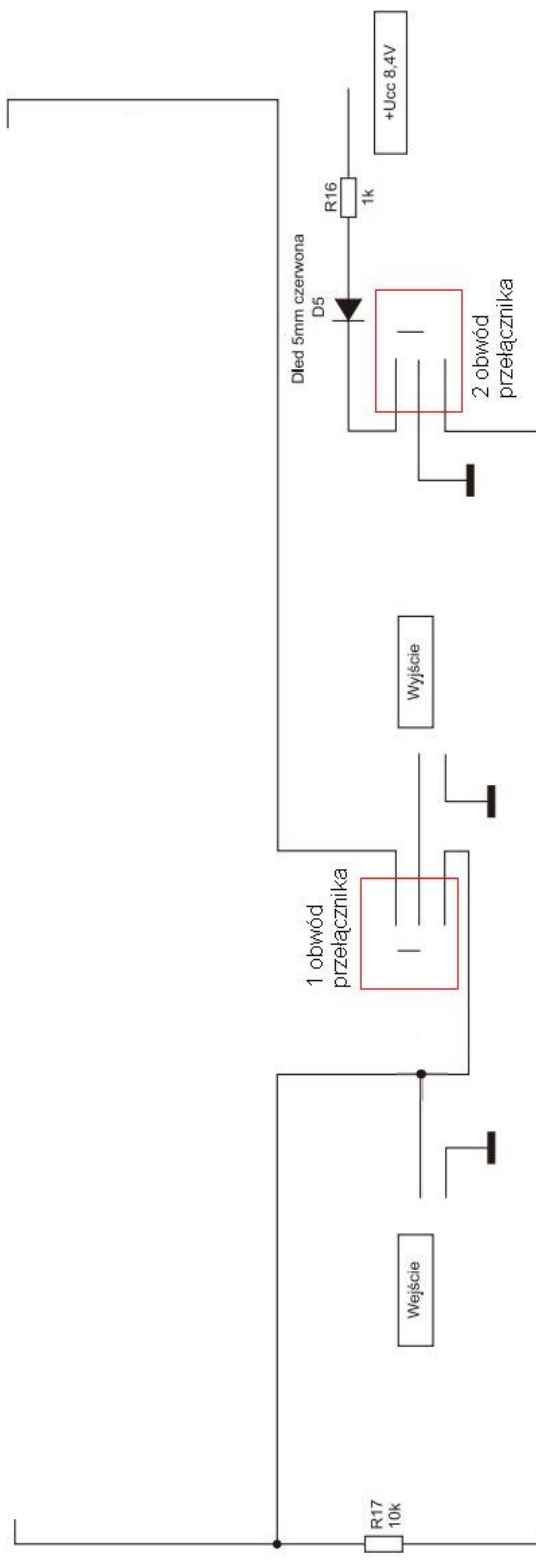
Rysunek 2. Schemat montażowy efektu Distortion



Rysunek 1. Schemat ideowy efektu Distortion

AVT1765, 1766, 1767, 1768

W zestawie znajduje się przełącznik dwu-obwodowy, należy go podłączyć według poniższego schematu.



Rysunek 1. Schemat ideowy