



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42710

Kl. 21 a⁴, 14/01

**VEB Rafena — Werke, Fernseh — u.
Nachrichtentechnik Radeberg**

Radeberg/Sa, Niemiecka Republika Demokratyczna

Układ do ograniczenia przesuwu położenia impulsu w układach modulatorów impulsowych o jednakowej odległości między impulsami

Patent trwa od dnia 2 maja 1958 r.

Wynalazek dotyczy układu do ograniczania przesuwu położenia impulsu w układach modulatorów impulsowych o jednakowej odległości między impulsami.

Dotychczas znane są dwa układy, w których osiąga się żądane ograniczenia przesuwu położenia impulsów, a mianowicie ograniczenie amplitud niskiej częstotliwości za pomocą odpowiednio spolaryzowanych diod oraz zmiana amplitud przez przesunięcie punktu pracy lamp regulujących.

Wady dotychczasowych układów polegają na tym, że w przypadku modulatorów w wielokanałowych urządzeniach impulsowych, zachodzi konieczność stosowania ograniczników amplitudy niskiej częstotliwości dla każdego kanału oddzielnie, np. na wejściu modulatora za pomocą znanego układu Clippera. Wad tych można uniknąć, jeżeli według wynalazku zastosuje się do wytwarzania impulsów пилозубowych o modulowanej amplitudzie, impulsy

o amplitudzie, których wartość maksymalna jest ograniczona za pomocą diody. Jednocześnie, równolegle dołączony za pomocą drugiej diody, impuls o stałej amplitudzie ogranicza wartość minimalną przesuwu tak, że amplituda drgań пилозубowych, powstałych za pośrednictwem drugiej diody i członu RC, może wahać się tylko pomiędzy dwoma określonymi w ten sposób wartościami, przy czym przy zastosowaniu modulacji impulsowej dla przenoszenia wielokanałowego, ograniczenie przesuwu za pomocą dzielnika napięcia może nastąpić jednocześnie dla wszystkich impulsów lub dla pewnej grupy impulsów.

Na rysunku przedstawiono układ według wynalazku.

Kondensator C_1 ładuje się przez diodę D_2 szeregiem impulsów o modulowanej amplitudzie, w danym przypadku amplitudzie, modulowanej niską częstotliwością, których wiel-

kość maksymalna jest regulowana za pomocą diody D_1 do wartości, określonej położeniem zacisku na dzielniku napięcia P_1 , po czym kondensator ten rozładowuje się poprzez opornik R_1 z dobraną odpowiednio do odstępów między impulsami stałą czasową $R_1 C_1$. Jednocześnie kondensator C^1 ładuje się przez diodę D_1 szeregiem impulsów o stałej amplitudzie do wartości minimalnej regulowanej za pomocą dzielnika napięcia P_2 . Amplituda powstałych impulsów пилоząbkowych może wahać się pomiędzy nastawionymi wartościami maksymalną i minimalną.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ do ograniczenia przesuwu położenia impulsu w układach modulatorów impulsowych o jednakowej odległości między impulsami, znamieny tym, że zawiera diodę (D_1), która ogranicza wartość maksymalnego impulsu o modulowanej amplitudzie, oraz

równolegle włączoną diodę (D_2), która za pomocą impulsu o stałej amplitudzie określa wartość minimalną przesuwu tak, iż amplituda impulsu пилоząbkowego, powstałego za pośrednictwem drugiej diody i członu RC, może wahać się tylko pomiędzy dwoma określonymi wartościami, przy czym przy zastosowaniu modulacji impulsowej przy przenoszeniu wielokanałowym ograniczenie przesuwu położenia impulsu może nastąpić jednocześnie dla wszystkich impulsów albo dla grupy impulsów.

2. Układ według zastrz. 1, znamieny tym, że zawiera dwa dzielniki napięcia (P_1 , P_2), które regulują symetrię i wielkość ograniczenia położenia impulsów.

VEB Rafena — Werke, Fernseh-u. Nachrichtentechnik Radeberg

Zastępca: mgr Józef Kamiński,
rzecznik patentowy

