

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63161

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 17.XI.1969 (P 136 934)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.VIII.1971

Kl. 21 e, 13/32

MKP G 01 r, 13/32

UKD 621.317.755

Twórca wynalazku: Jerzy Olszewski

Właściciel patentu: Instytut Elektrotechniki, Warszawa (Polska)

Układ do ponownego wyzwalania generatora podstawy czasu w oscylografie do rejestracji przebiegów jednorazowych

1

Przedmiotem wynalazku jest układ do ponownego wyzwalania generatora podstawy czasu w oscylografie do rejestracji przebiegów jednorazowych.

Znany układ wyzwalający generator podstawy czasu zwany układem synchronizacji generatora w oscylografach do zapisu przebiegów jednorazowych zawiera generator impulsów startowych uruchamiany początkiem badanego przebiegu lub przyciskiem przez użytkownika. Generator ten połączony jest z wejściem generatora podstawy czasu, wytwarzającego pod wpływem impulsu startowego pojedynczy impuls piłokształtny działający na płytki czasowe lampy oscylograficznej. Znacznik odstępów czasu wytwarzany jest przez generator znaczników czasu połączony bezpośrednio z generatorem impulsów startowych ale włączany niezależnie od niego.

Znaczniki czasu mogą więc występować bądź jednocześnie z rejestrowanym przebiegiem bądź na osi odniesienia uzyskanej po zarejestrowaniu badanego przebiegu poprzez uruchomienie, przez obsługującego oscylograf, generatora impulsów startowych. Przy rejestracji przebiegów jednorazowych o nieregularnych kształtach cechuje się znacznikami czasu wyłącznie oś odniesienia rejestrowanego przebiegu. W związku z tym w celu uzyskania osi odniesienia ze znacznikami czasu lub bez nich, obsługujący oscylograf po zarejestrowaniu badanego impulsu musi uruchomić ponownie generator impulsów startowych, włączając przed tym generator znaczników czasu.

Obsługa oscylografu jest w tym wypadku kłopotliwa, a gdy trzeba skalować szybkość zapisu każdego zareje-

2

strowanego przebiegu — bardzo pracochłonna. W związku z tym zarejestrowanie badanych impulsów trwa zbyt długo.

Celem wynalazku jest skonstruowanie układu umożliwiającego, przy rejestracji jednorazowych przebiegów, uzyskanie na tym samym oscylogramie osi odniesienia lub osi ze znacznikami czasu w sposób samoczynny.

Zadaniem wynalazku jest stworzenie prostego układu, który po zarejestrowaniu danego impulsu w sposób samoczynny ponownie wyzwalaby generator podstawy czasu i jednocześnie umożliwiał zadziałanie generatora znaczników czasu.

Istota wynalazku polega na połączeniu jednego z wyjść układu synchronizacji generatora podstawy czasu z obwodem czasowym przełącznika. Przełącznik ten ma dwa zestyki, z których zestyk przełączny posiada sprężynę czynną połączoną z kondensatorem oraz jedną sprężynę bierną połączoną ze źródłem napięcia i drugą z układem synchronizacji za pośrednictwem układu opóźniającego. Drugi zestyk zwrotny — przełącznika połączony jest, za pośrednictwem wyłącznika, z generatorem znaczników czasu i z masą układu. Źródło napięcia zasilającego dołączone jest do obwodu czasowego przełącznika poprzez jeden układ styków wyłącznika włączającego układ. Drugi układ styków tego wyłącznika jest połączony równolegle z zestykiem zwrotnym przełącznika, przy czym przy wyłączonym wyłączniku styki te są zwarte.

Układ według wynalazku umożliwia automatyczne uzyskanie osi odniesienia dla rejestrowanego przebiegu

