

drugi przerzutnik bistabilny bez pierwszego. W tym przypadku może wystąpić efekt przepuszczania impulsu powyżej okna.

Analizator zrealizowany w technice TTL pracuje z czasem martwym poniżej 100 ns przy zachowaniu systemu precyzyjnego określenia położenia impulsu wyjściowego.

Objaśnienie rysunku. Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, przedstawiającym schemat blokowy jednokanałowego analizatora amplitudy.

Przykład wykonania wynalazku. W układzie analizatora jednokanałowego według wynalazku impuls wejściowy poprzez układ separujący 2 jest podawany na wejście dyskryminatorów progu 9 i okna 3 a przez układ różniczkujący 12 do układu porównującego 14. Układ 1 określa regulowane napięcie stałe dla dyskryminatorów progu i okna, a układ 13 dla układu porównującego 14. Pierwszy przerzutnik bistabilny 10 jest włączony przez dyskryminator progu 9, a jego wyjście S odblokowuje drugi przerzutnik 4 i układ porównujący 14.

Impuls wyjściowy układu porównującego 14 włącza poprzez układ separujący 15 pierwszy przerzutnik bistabilny na jego wejściu 18. Wyjście S pierwszego przerzutnika bistabilnego 10 jest połączone bezpośrednio z wejściem kasującym 17 drugiego przerzutnika, a z wejściem kasującym pierwszego przerzutnika 18 za pośrednictwem układu porównującego 14 i separującego 15. Do bramki 5 jest dołączone wyjście separatora 15 jako sygnał koincydencyjny i wyjście przerzutnika 4 jako sygnał antykoincydencyjny.

Impuls antykoincydencyjny z drugiego przerzutnika 4 pokrywa swoją długością krótki impuls koincydencyjny generowany na wyjściu separatora 15. Wyjście bramki 5 jest połączone z członem końcowego formowania impulsów 8 przez układ formowania krótkiego impulsu 19.

Zastrzeżenie patentowe

Układ jednokanałowego analizatora amplitudy o krótkim czasie martwym, w którym wyjście dyskryminatora progu jest połączone poprzez pierwszy przerzutnik bistabilny z wejściem strobojącym układu porównującego wartość amplitudy wejściowego impulsu bipolarnego dostarczonego z układu formowania tego impulsu, z regulowanym napięciem ze źródła napięcia odniesienia, natomiast wyjście układu porównującego jest połączone bezpośrednio z wejściem układu opóźniającego oraz steruje poprzez układ separujący wejście zerujące pierwszego przerzutnika bistabilnego, a przez linię opóźniającą wejście zarzucające drugiego przerzutnika bistabilnego połączonego wejściem z dyskryminatorem okna, przy czym drugie wyjście układu separującego steruje pierwsze wejście bramki antykoincydencyjnej, której drugie wejście jest połączone z wyjściem drugiego przerzutnika bistabilnego, a impulsy z wyjścia bramki są przekazywane do wejścia trzeciego przerzutnika, którego wyjście jest połączone z pierwszym wejściem drugiego układu bramkującego, którego drugie wejście jest sterowane z wyjścia układu opóźniającego, natomiast wyjście drugiego układu bramkującego jest połączone z wejściem zerującym trzeciego przerzutnika bistabilnego oraz z członem końcowego formowania impulsów wyjściowych, według patentu nr 89588, **znamienny tym**, że wyjście (S) pierwszego przerzutnika bistabilnego (10) jest bezpośrednio połączone z wejściem kasującym (17) drugiego przerzutnika i z wejściem kasującym (18) pierwszego przerzutnika (10) za pośrednictwem układu porównującego (14) i separującego (15), przy czym wejścia bramki (5) są dołączone do wyjścia separatora (15) i wyjścia drugiego przerzutnika bistabilnego (4) a jej wyjście łączy się z członem końcowego formowania impulsów wyjściowych (8) przez układ formowania krótkiego impulsu (19).

