



Układ generacji sygnałów zwłaszcza w elektroterapii



Twórcy: dr Mirosław Płaza

dr hab. inż. Zbigniew Szcześniak, prof. PŚk

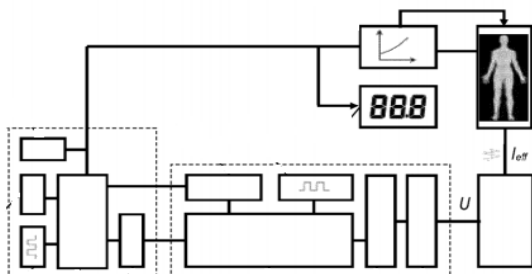


OFERTA TECHNOLOGICZNA

OPIS

Przedmiotem wynalazku jest **układ generacji sygnałów, zwłaszcza do zastosowań w elektroterapii**. Możliwość kontrolowanego stosowania efektów niestymulacyjnych zależy od parametrów generowanych sygnałów terapeutycznych. Generowane sygnały powinny w jak największym stopniu odwzorowywać krzywą progową wrażliwości człowieka na prąd w określonym zakresie częstotliwości, ponieważ przekroczenie wartości progowych może spowodować, że terapia będzie uciążliwa dla pacjenta.

Odwzorowanie przebiegu krzywej progowej z dużą dokładnością oraz stabilna praca układu możliwe są dzięki implementacji cyfrowych metod i algorytmów generacji sygnałów. Wykorzystanie metod cyfrowych pozwala na precyzyjne ustalanie kroku z jakim w procesie kształtowania przebiegu krzywej progowej skalowane mogą być wartości amplitudy i częstotliwości odpowiednich sygnałów. Precyzja w tym zakresie, w korelacji z implementacją skanera krzywej progowej odwzorowującego jej przebieg, pozwala na efektywniejsze wykorzystanie elektroterapeutycznych efektów niestymulacyjnych.



ZALETY

- precyzyjne odwzorowanie krzywej progowej wrażliwości człowieka na prąd,
- poprawa właściwości urządzeń elektroterapeutycznych,
- wprowadzanie do organizmu maksymalnej dawki energii w optymalnie krótkim czasie trwania zabiegu.

ZASTOSOWANIE

Medycyna – w zabiegach elektroterapii

POZIOM GOTOWOŚCI TECHNOLOGICZNEJ (TRL)

Poziom 4 – Przeprowadzono walidację technologii w warunkach laboratoryjnych

STATUS IP

Oferowane rozwiązanie jest chronione patentem:
PAT.228228

FORMA WSPÓŁPRACY

Umowa licencyjna