

## Формування міток з довільною частотою характерографа

Вінницький національний технічний університет

[netrebabka@yandex.ru](mailto:netrebabka@yandex.ru)

Тел. 8-0432-59-83-58

### Анотація

Представлена структурна схема формувача до характерографа за допомогою якого встановлюється міткою довільна частота свіп-генератора.

**Ключові слова:** свіп-генератор; опорний генератор; формувач міток; змішувач.

### Abstract

Presented block diagram of generator to harakteryohrafa whereby a tag set an arbitrary frequency sweep- generator.

**Keywords:** sweep generator; a base generator; generator tags; mixer.

### Вступ

Існуючі формувачі міток характерографів [1]. Встановлюють на моніторах координатні мітки з відомим частотним кроком. Їх недолік є не можливість формувати мітку, яка відповідала б будь-якій частоті свіп-генератора в межах його робочого діапазону.

З метою усунення цього недоліку пропонується структурна схема формувача (рис.1).

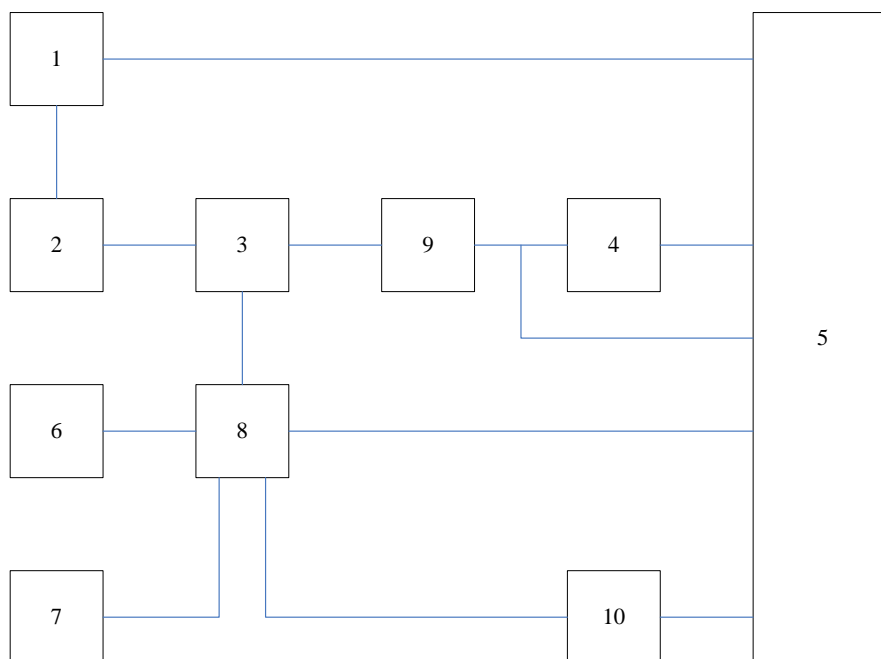


рис.1 схема формувача міток

Формувач міток складається з послідовно з'єднаних блоку перестройки 1, та свіп-генератора 2, змішувача 3, фільтра нижніх частот 9, формувача міток 4 та блоку керування та обчислення 5, а також з ключа 8, до першого входу якого приєднано перший опорний генератор 6,

до другого входу – другий опорний генератор 7, до третього входу – третій опорний генератор 10; причому вхід блоку перестройки 1 з'єднано з першим виходом блоку керування та обчислення 5, вихід ключа 8 з'єднано з другим входом змішувача 3, вихід фільтра нижніх частот 9 приєднаний до другого входу блоку керування та обчислення 5; другий вихід блоку керування та обчислення 5 з'єднано з входом керування ключем 8, четвертий вихід блоку керування та обчислення 5 з'єднано з входом третього опорного генератора 10, а третій вихід блоку керування та обчислення 5 є виходом пристрою.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Похибки визначення частоти в інформаційних системах з частотною розгорткою / С. П. Кононов, С.М. Кватернюк, С.О. Фіяло // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2001.– №6 С. 44–45.

**Сергій Павлович Кононов** — канд. техн. наук, доцент кафедри телекомунікаційних систем і телебачення, Вінницький національний технічний університет

**Serhii P. Kononov** — Cand. Sc. (Eng), Assistant Professor of Telecommunication Systems and Television, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia