

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/396427>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Измерительная техника

Задача №1

Задача №2

Задача №3

Задача №4

Задача №5

Задача №6

Задача №7

Задача №8

Задача №9

Цифровой вольтметр частотного преобразования измеряет напряжение (1 - 10) В. Максимальная частота преобразования составляет 1 кГц. Определить диапазон частот преобразования при погрешности дискретности не хуже 0,1 % и максимальном времени измерения 1 с, учитывая, что цифровое измерительное устройство работает в режиме измерения частоты за образцовый интервал времени.

Решение

Так как цифровое измерительное устройство работает в режиме измерения частоты за образцовый интервал времени, максимальное число импульсов будет при максимальном напряжении. Максимальное число счетных импульсов за 1 секунду $N_{\max} = F_{\max} = 1000$.

При этом погрешность дискретности не хуже 0,1%. Минимальное число счетных импульсов за 1 секунду $N_{\min} = F_{\min} = 100$.

Отсюда диапазон частот (100;1000) Гц.

4 Электронно-лучевые осциллографы (текстовая работа)

Задача №4

Изобразить осциллограмму, полученную на экране осциллографа, если время нарастания напряжения развертки в четыре раза больше времени его спада. Исследуемый сигнал представляет собой симметричное напряжение треугольной формы с частотой $f = 1$ кГц. Частота пилообразного напряжения непрерывной развертки $f_p = 0,4$ кГц. При обратном ходе луча ЭЛТ запирается.

Решение Осциллограмма показана на рис. 1.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/396427>