Контрольные вопросы

1. Каково назначение электронной пушки и электронно-лучевой трубки?

Электронно лучевая трубка образует, фокусирует электронный лучи и преобразует его в видимый сигнал на экране. Электронная пушка является источником электронов.

1. На какие электроды подается исследуемый сигнал в электронно-лучевой трубке?

Исследуемый сигнал подаётся на усилитель входного сигнала, после на отклоняющие пластины Оу.

1. Каково назначение первого и второго анода?

Первый анод – фокусирующий, второй – ускоряющий.

1. При каком условии можно получить на экране один полный период исследуемого сигнала?

Если исследуемый сигнал имеет период равный периоду пилообразных колебаний.

1. Что показывает чувствительность трубки?

Отклонение луча на экране при напряжении 1В на соответствующей паре пластин.

1. С каким элементом трубки связана ручка "Фокус" и ручка "Яркость" передней панели?

Яркость – с управляющим электродом, фокус – первый и второй аноды

1. При каком условии можно получить на экране неподвижное изображение исследуемого сигнала?

Если исследуемый сигнал имеет период равный или кратный периоду пилообразных колебаний.

1. Принцип работы генератора развертки, график напряжения.

На отклоняющие пластины подают пилообразное напряжение, перемещающее луч по горизонтали, из-за того что напряжение постоянно растёт и убывает.

1. На какие электроды в электронно-лучевой трубке подается развертывающее напряжение?

Развертывающие напряжение подаётся на отклоняющие пластины Ох.

1. Дать определение фигур Лиссажу, а также что и как можно определить с их помощью.

Фигуры Лиссажу – это замкнутые кривые линии, которые получаются в результате сложения двух взаимно перпендикулярных гармонических колебаний. С помощью них можно, например, определить неизвестную частоту.

Задачи