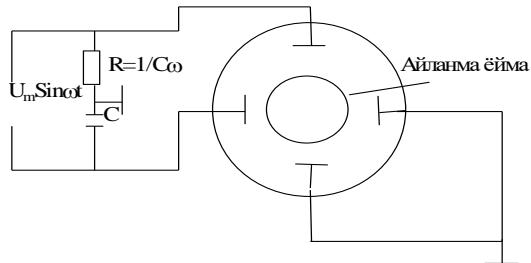


6- mashg`ulot: Qayt qilish usullarini o`rganish.
Magnitlash yordamida yozish. Elektron nur yordamida yozish.

Aylanma yoyma usuli va u yordamida chastota o`lchash:

Elektron ossillograflarni tekshirayotganda ularda aylanma yoyma hosil qilish katta ahamiyatga ega. Bunung uchun vertikal va gorizontal og`diruvchi plastinkalarga bir xil, lekin faza jihatidan 90^0 ga farq qiladigan kuchlanish beriladi. (6.1 - rasm)



6.1 - rasm

Bu xolda ekranda hosil bo`lgan dog`ning x va y o`qlari bo`yicha surilishi quyidagi parametrik tenglama orqali ifodalaniladi:

$$X = S_{ux} U_{mx} \sin wt,$$

$$Y = S_{uy} U_{my} \cos wt,$$

bu erda S_{ux} va U_{mx} lar X va Y o`qlari bo`yicha kuchlanishlarning amplituda qiymatlari va sezgirligi bo`lib, ularni shunday tanlash kerakki,

$$S_{ux} U_{mx} = S_{uy} U_{my}$$

sharti bajarilsin. U xolda yuqoridagi ikki parametrik tenglamani kvadratga ko`tarib qo`sksak va $\sin^2 wt + \cos^2 wt = 1$ ni hisobga olsak, A radiusli aylana tenglamasi hosil bo`ladi.

$$X^2 + Y^2 = A^2$$

Aylanma yoyma usuli bilan chastota topilayotganda noma'lum chastotali kuchlanish (signallar geniratoridan) ossillografning setkasiga (boshqaruvchi elektrodiga) beriladi (6.2 rasm) va noma'lim chastota quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$f_x = n f_0,$$

bu yrda f_0 -aylanma yoyma kuchlanishning chastotasi (50Hz), n-hosil bo`lgan aylanadagi yorqin yoyslar soni.