

2.4 Окончательный результат:

УГТУ
КАФЕДРА ФИЗИКИ

2.5 Рисунки фигур Лиссажу

ОТЧЕТ
по лабораторной работе № 15
«Сложение электрических колебаний»

3. Вывод к работе:

-задача 1

-задача 2

Студент (ка) _____

Группа _____

Преподаватель _____

Дата _____

1 Цель работы:

2 Перечень приборов:

1. Измерительный электронный осциллограф С1-83.

2. Генератор звуковой частоты ГЗ-118

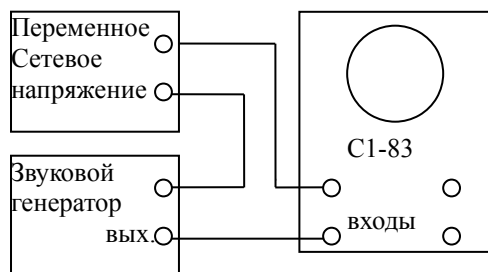
-максимальная частота генератора Гц

-наименьший шаг изменения частоты Гц

3. Источник переменного тока («Сеть»), напряжение 6,3В.

Задача 1. Сложение колебаний одного направления с близкими частотами (биения).

1.1 Блок-схема установки



1.2 график биений прилагается.

1.3 Измерения: -амплитудные значения напряжений:

$U_{01} =$ дел. $U_{02} =$ дел. $2U_0 =$ дел.

-период биений $T_b =$ с,

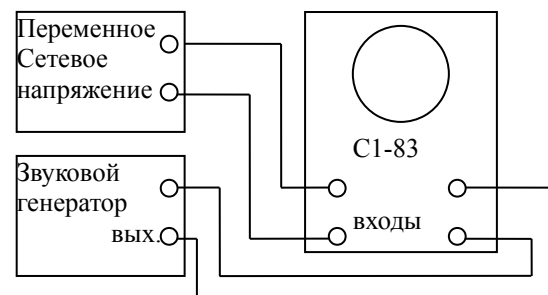
-циклическая частота биений $\Delta\omega = 2\pi/T_b =$

1.4 Запись уравнения биений

1.5 Частота сетевого напряжения Гц

Задача 2. Измерение частоты переменного тока с помощью фигур Лиссажу.

1.2 Блок схема установки.



2.2 Результаты измерений

№ измер.					
1	1:1				
2	1:2				
3	2:1				
4	2:3				
5	3:2				
6	3:4				
7	4:3				

2.3 Расчет случайной погрешности измерения
-среднеквадратичное отклонение :

-абсолютная погрешность: