Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

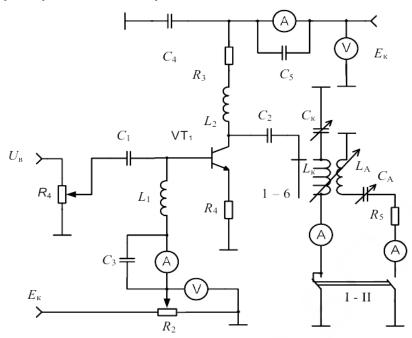
Кафедра радиотехнических систем	V
Лабораторная работа №1	

Выполнил: Студент гр.962991

Проверил:

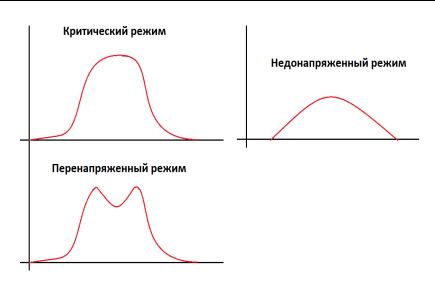
<u>Цель работы</u>: Ознакомление с физическими процессами, происходящими в генераторе с внешним возбуждением (ГВВ). Экспериментальный и расчетный анализ влияния питающих и высокочастотных напряжений, нагрузки на напряженность режима, форму выходного тока, выходную мощность, коэффициент полезного действия транзисторного ГВВ.

4.1. Изучить принципиальную схему лабораторного макета и ознакомиться с органами управления и приборами для контроля.



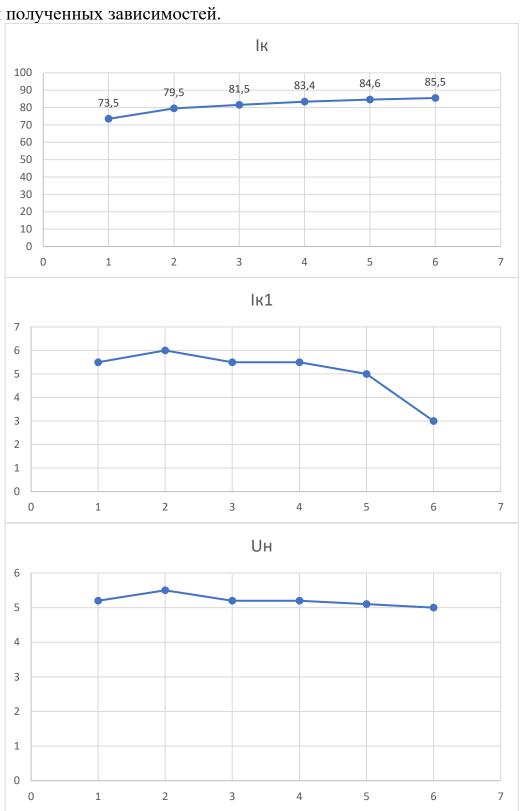
4.2. Таблицы результатов экспериментальных исследований.

	Ек	Еб	Uв	Uн	lĸ	Іб	угол отсечки	Форма импульса
KP	6	0,52	0,22	6	84	20	73,3	KP
Еб НР	6	0,48	0,22	4,5	51	11	60	НР
Еб ПР	6	0,52	0,22	6	100	22,5	73,3	ПР
Uв HP	6	0,54	0,18	4	66	15	60	НР
Uв ПР	6	0,52	0,25	6	95	25	70	ПР
Ек НР	7	0,52	0,22	6	86	20,5	73,3	НР
Ек ПР	5	0,52	0,22	5	80	20,5	80	ПР



Положение	lĸ	lk1	Uн	Форма	Напряженность
1	73,5	5,5	5,2	ПР	ПР
2	79,5	6	5,5	ПР	ПР
3	81,5	5,5	5,2	КР	КР
4	83,4	5,5	5,2	КР	КР
5	84,6	5	5,1	HP	HP
6	85,5	3	5	HP	HP

4.3. Графики полученных зависимостей.



<u>Вывод:</u> ознакомились с физическими процессами и принципами построения автогенераторов, исследовали энергетические характеристики и влияние нагрузки на режим работы транзисторных автогенераторов, построенных по емкостной и индуктивной трехточечным схемам, в критическом и недонапряженном режимах.