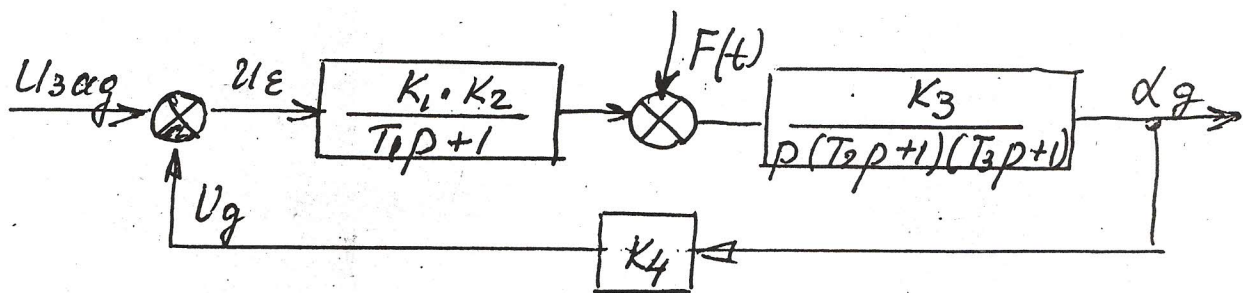


5. Система автоматической установки масштабных коэффициентов в аналоговом вычислительном комплексе.



$$F(t) = F_0$$

Исходные данные	1	2	3	4	5	6	7
$K_1 \cdot K_2$	2	3	4	5	3	2	1,5
$K_3, \text{град/в.с.}$	9	4	5	6	8	7	10
$K_4, \text{в/град}$	1	1	1	1	1	1	1
$T_1, \text{с}$	0,02	0,015	0,01	0,05	0,01	0,015	0,02
$T_2, \text{с}$	0,25	0,07	0,08	0,02	0,1	0,15	0,1
$T_3, \text{с}$	0,1	0,15	0,2	0,1	0,3	0,25	0,2
$U_{зад} = at, a, \frac{\text{град}}{\text{с}}$	40	30	45	55	20	60	25

ЗАДАНИЕ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО ТАУ

- По структурной схеме найти передаточную функцию разомкнутой системы (не обращая внимания на сумматор в прямой цепи), подставить исходные данные по варианту, определить порядок астатизма.
- Найти передаточную функцию замкнутой системы и провести исследование устойчивости системы по критерию Гурвица.
- Построить логарифмические частотные характеристики разомкнутой системы и оценить устойчивость замкнутой системы по логарифмическому частотному критерию.