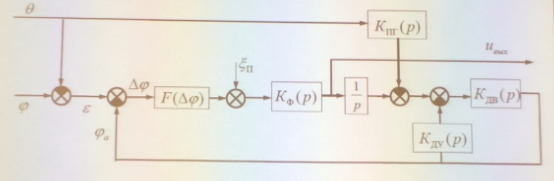
Студент: Жеребин В.Р.

**Домашнее задание**

«Расчет установившегося режима в заданной точке при заданном входном воздействии для двух типов пеленгаторов»

**Угломер с позиционной коррекцией**



B

A

Рисунок 1 – структурная схема угломера

|  |  |
| --- | --- |
| Входные воздействия: | Допущения: |
| Найти:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | ? | ? | |  | ? | ? | |

Решение:

Рассмотрим входное воздействие :

1. Нахождение изображений входных воздействий
2. Определение операторного коэффициента передачи (ОКП)

Заменим путь от A до B на структурной схеме на эквивалентный ОКП:

1. Переход к передаточной функции:
2. Нахождение установившегося значения

Аналогично рассмотрим для входного воздействия :

1. Нахождение изображений входных воздействий
2. Определение операторного коэффициента передачи (ОКП)

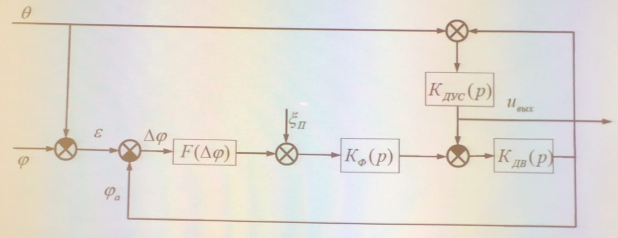
Заменим путь от A до B на структурной схеме на эквивалентный ОКП:

1. Переход к передаточной функции:
2. Нахождение установившегося значения

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Угломер со скоростной коррекцией**



C

B

A

Рисунок 2 – структурная схема угломера

|  |  |
| --- | --- |
| Входные воздействия: | Допущения: |
| Найти:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  | ? | ? | |  | ? | ? | |

Решение:

Рассмотрим входное воздействие :

1. Нахождение изображений входных воздействий
2. Определение операторного коэффициента передачи (ОКП)

Заменим путь от A до B на структурной схеме на эквивалентный ОКП:

Заменим путь от A до C на структурной схеме на эквивалентный ОКП:

1. Переход к передаточной функции:
2. Нахождение установившегося значения

Аналогично рассмотрим для входного воздействия :

1. Нахождение изображений входных воздействий
2. Определение операторного коэффициента передачи (ОКП)

Заменим путь от A до B на структурной схеме на эквивалентный ОКП:

Заменим путь от A до C на структурной схеме на эквивалентный ОКП:

1. Переход к передаточной функции:
2. Нахождение установившегося значения

Ответ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |