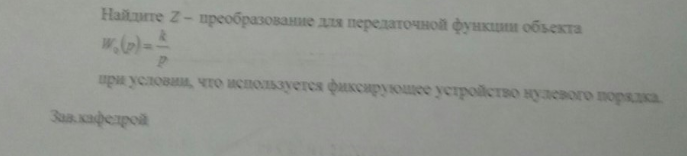
Задание:



Решение:

Передаточная функция объекта порождается дифференциальным уравнением

Перепишем это уравнение в виде разностного, удерживая только величины нулевого порядка (используя фиксирующее устройство нулевого порядка):

Применив z-преобразование к обеим частям разностного уравнения, получим:

Где Td – период дискретизации

Отсюда получим искомую дискретную передаточную функцию: