Безвесільна О.М., д.т.н., професор каф. приладобудування,
Котляр С.С., к т.н., ст. викл. каф. приладобудування,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Цірук В.Г., к.т.н., головний інженер,
ПАТ «НВО «КЗА»

БЕЗПЕРЕРВНИЙ ТРАКТ УПРАВЛІННЯ КАНАЛУ ВЕРТИКАЛЬНОГО НАВЕДЕННЯ СО

Тракт управління каналу вертикального наведення (ВН) включає в себе чотири основних складових.

В основу формування першої складової покладено сумарний сигнал від гіротахометра і пульта управління, який піддається інтегруванню і проходженню через фільтри.

Друга складова формується на основі сигналу гіротахометра і сигналів зворотного зв'язку по струму і напрузі.

Третя складова формується на основі тільки сигналу зворотного зв'язку по струму. Остання четверта складова включає в себе сигнали зворотного зв'язку по струму і напрузі.

Особливістю моделі каналу вертикального наведення є наявність обмежуючих пристроїв і перемикачів, тому що в деяких випадках вид передавальної функції залежить від рівня сигналу. У схемі також виконується приведення до єдиної розмірності сигналів зворотного зв'язку по струму і напрузі.

Модель тракту управління була розроблена для безперервного і дискретного варіантів.

Обчислювальна схема безперервного каналу вертикального наведення блоку управління стабілізатором показана на рис. 1. Передатні функції обчислювальної схеми безперервного каналу показані на рис. 2.

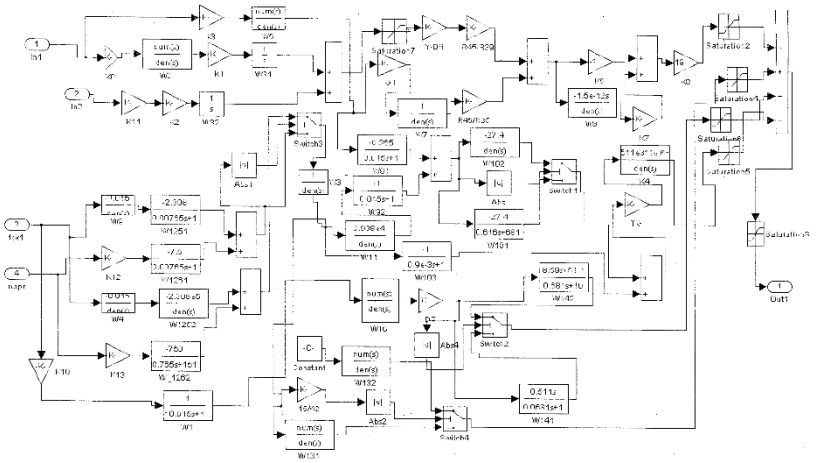

Рис. 1. Обчислювальна схема безперервного каналу ВН блоку управління стабілізатора

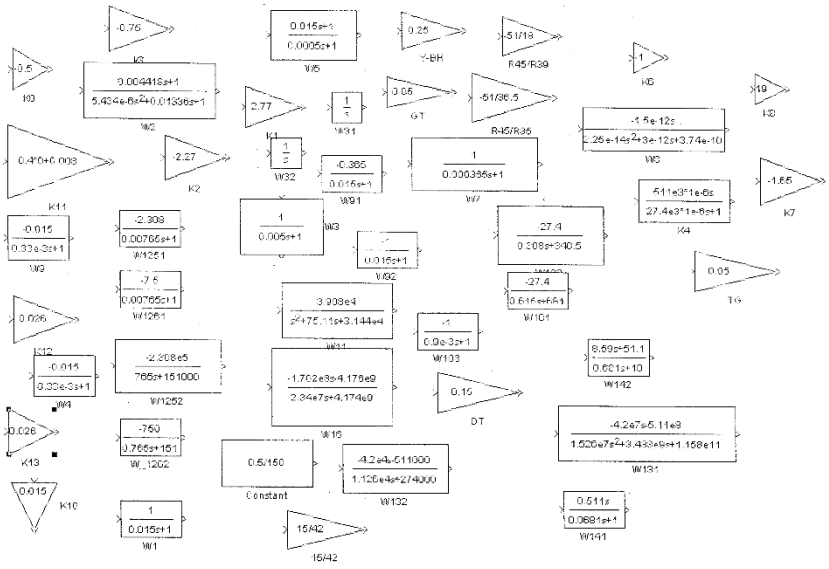

Рис. 2. Передатні функції до рис. 1