

(1)

Устойчивость

Пусть t -момент времени, к которому достигнуто
составление d из-за Вн. Пусть t' -момент, в
который заканчивается выработка определенного консенсуса
(нарано - в момент t) и достигается составление d' .

(Время создания нового блока ≤ 60 с., кон-бо транзак-
ций в секунду $\geq 10^3$:: кон-бо генерируемых блоков
перехода из состояния d в $d' \sim 6 \cdot 10^4$.)

Истинное время "ядерика" "Этап перехода
от нарана выработки текущего консенсуса" до
нарана выработки следующего консенсуса равно не
 $t' - t$, а $\tau = t' - t + st + l$, где st - время
ожидания обмена узлов этажом и формирования
корсика подтверждений, l - ядерик передает информацию
всем узлам A_N в определенное время l между t' и
 A_N о том, что состояние d' действительно достигнуто.
Если предположить, что $\tau = 0$, то система
(блокчейн) "обрабатывает" (работает) транзакции
в соответствии с некоторой динамикой, описываемой
рассмотренной функцией (τ имеет значение приближенно,
 W_0 (из)). Движение системы происходит
по неупорядоченным условиям, "Блокчейн"
в момент t и они связаны с появившимися
новых транзакций после этого момента (наработавшие
условия по перенесению состояния согласие
задается именно транзакциями).

При $\tau \neq 0$ к W_B добавляется блок (эл-т) "число гашения" с передат. ф-ей $e^{-i\omega\tau}$. Тогда, в сущности и/в введен коррекция по τ , определяя передат. ф-ю корректирующего устройства $W_K(\omega)$.

С точки зрения гашения "закрытого" блока, работа системы ориентирована на достижение нулевого выхода — "блок гашения", потому огибающая обратной связи осуществляет по выходу системы, которая можно изобразить "столбом гашения блока", $\Im Y \geq 0$.

Тогда структурная схема системы имеет вид:

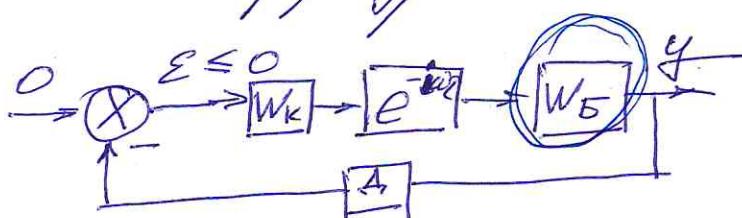


рис. 1.

где A — датчик с $W_A \equiv 1$,

Влияние этого гашения на устойчивость системы при $W_K = 1$ можно изобразить на графике $\arg W$, rad.

$\arg W$, rad.
[рад]

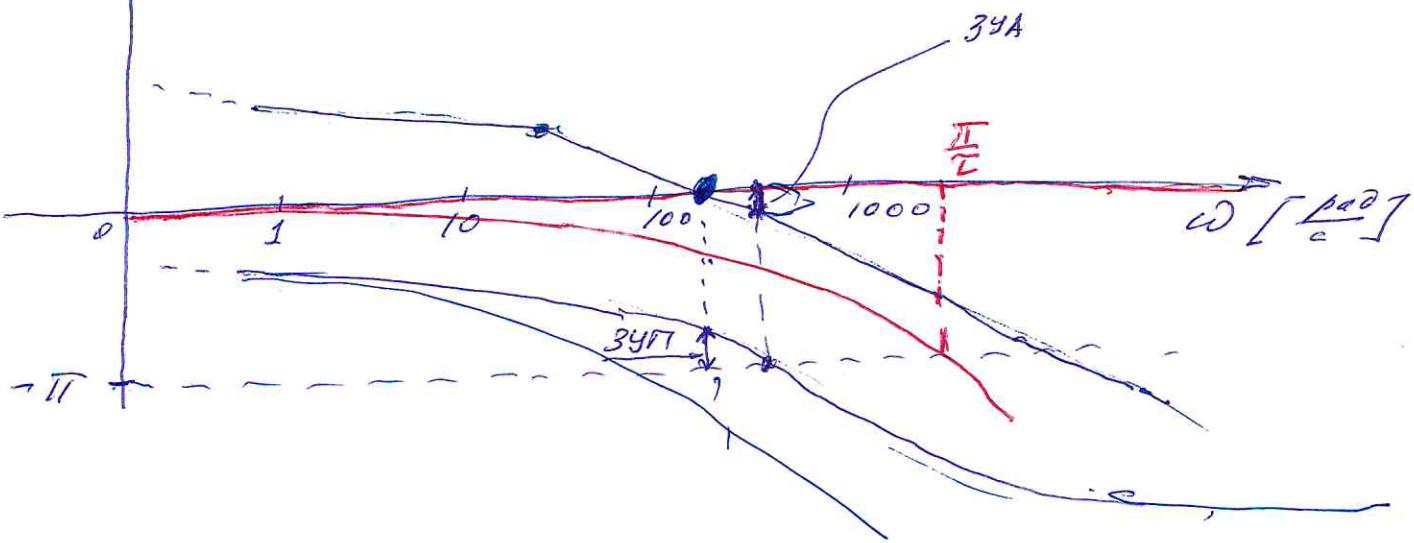


рис. 2.