

Περιθώριο διακίνησης οβαλινής ευολάθειας:

$$H_m = \frac{X_{NP}}{\bar{c}} - \frac{X_{ce}}{\bar{c}} \quad \text{όπου} \quad \frac{X_{NP}}{\bar{c}} = \frac{X_{ac}}{\bar{c}} + n V_H \frac{C_{lac}}{C_{lac}} \left(1 - \frac{dE}{da}\right)$$

$$V_H = \frac{S_H}{S_E}$$

Η κτηνή περίοδος θα είναι ευολάθης εφόσον το \bar{c} .
Βρίσκονται αρνητικά μπροστά στο ακροατήριο.

Στο NP η \bar{M}_w αλλάζει πρόσημο.

↳ (Με 2α χειριστήρια οβαλινότητας).

Σημείο ελκυσμού με 2α χειριστήρια οβαλινότητας:

Η αντιστοίχη δίσου του \bar{c} . όπου η

$$\{m_q z_w - m_w v_e\}$$

αλλάζει πρόσημο, αφού:

$$w_s = \sqrt{m_q z_w - m_w v_e}$$

Κάθετη Δύναμη:

$$Z = m(\dot{W} - q \cdot V + p \cdot V) \xrightarrow[\text{Ορ. Πήση}]{\text{Γραμμ.}} Z = m(\underbrace{\dot{W} - q \cdot V_e}_{a_z}) \quad \left(\begin{array}{l} Z > 0 \text{ προς } 2\alpha \\ \text{υάλη} \end{array} \right)$$

$$a = a_{tan} \frac{w}{v_e + u} \approx \frac{w}{v_e}$$

$$\Rightarrow -Z = -m \cdot a_z = L - m p$$

Βραχυπρόθεσμα χαρακτηριστικά ευολίας χειρισμού:

a_z , T_{02} , n_a : ανηγκίος συντελεστής φόρτωσης
↳ καθυσέρηση
γωνίας πρόσημης

CAP

Συνολική Ποινή Πρόσημης (controls fixed):
(πρό 2ο \bar{c} \bar{c}).

$$C_m = C_{m0} + C_{ma} \cdot a, \quad C_{ma} = \frac{\partial C_m}{\partial a}$$

$$\text{όπου} \quad C_{m0} = C_{m0w} + n V_H \frac{\partial C_L}{\partial a_e} (E_0 + i_w - i_e)$$

$$C_{ma} = \frac{\partial C_L}{\partial a_w} \left(\frac{X_{ce}}{\bar{c}} - \frac{X_{ac}}{\bar{c}} \right) - n V_H \frac{\partial C_L}{\partial a_e} \left(1 - \frac{dE}{da} \right)$$

NP: $X_{ce} \equiv X_{NP}$ (απόσταση \bar{c} από αυτήν πρόσημης)

Για $C_{ma} = 0$