

Errata

Kapitola 2

s. 26 rovnica (2.7):

$$x = \frac{\ln \frac{K-y_1}{K}}{\ln \frac{K-y_2}{K}}$$

s. 26 doplnenie identifikácie systému 1. rádu z dvoch bodov

s. 26 pridanie identifikácie systému 2. rádu s jednou časovou konštantou z dvoch bodov

s. 29 bod 3: Pre dané k sa zistí hodnota $f_2(k)$ a odhad časovej konštanty $T_1 = T_n/f_2(k)$,

s. 34 riadok 4: $0 \leq r \leq 1 \rightarrow 0 \leq r < 1$

s. 39 doplnenie identifikácie systémov s integračným a derivačným správaním (kapitoly 2.1.4, 2.1.5)

s. 42 riadok 18: systém \rightarrow systému

s. 43 rovnica (2.97), (2.99), (2.101) znamienka: $- \leftrightarrow +$: vzorce boli dobré, ale takto je jasnejšie, ako sa k nim dá dostať

$$\begin{aligned} T &= \frac{1}{\omega_k} \tan(A - \omega_k D) \\ T &= \frac{1}{\omega_k} \tan\left(\frac{A - \omega_k D}{2}\right) \\ T &= \frac{1}{\omega_k} \tan\left(\frac{A - \omega_k D}{3}\right) \end{aligned}$$

zameniť za

$$\begin{aligned} T &= -\frac{1}{\omega_k} \tan(A + \omega_k D) \\ T &= -\frac{1}{\omega_k} \tan\left(\frac{A + \omega_k D}{2}\right) \\ T &= -\frac{1}{\omega_k} \tan\left(\frac{A + \omega_k D}{3}\right) \end{aligned}$$

s. 43 rovnica (2.102) exponent:

$$T = \frac{1}{\omega_k} \sqrt{\left(\frac{K}{M}\right)^{1.5} - 1}$$

zamenit' za

$$T = \frac{1}{\omega_k} \sqrt{\left(\frac{K}{M}\right)^{2/3} - 1}$$

s. 46 rovnica (2.120): zmena znamienka v druhom člene

$$y_c(t) = \frac{bT}{2} \sin \varphi + \frac{b}{2} \int_0^T \sin(2\omega t + \varphi) dt + \int_0^T e(t) \cos(\omega t) dt$$

s. 46 rovnica (2.124):

$$\arg[F(j\omega)] = \varphi = \arctan \frac{y_c}{y_s}$$

s. 46 rovnica (2.125): $Z \rightarrow K$

$$F(s) = K \frac{\prod_{k=1}^m \left(1 + \frac{1}{z_k} s\right)}{s^l \prod_{k=1}^n \left(1 + \frac{1}{p_k} s\right)}$$

s. 47 rovnica (2.129):

$$y = -20 \log |j\omega|^l = -20l \log \omega$$

s. 49 rovnica (2.137):

$$\mathbf{X} = \begin{pmatrix} -j\omega_1 F_1, \dots, (-j\omega_1)^n F_1, 1, j\omega_1, \dots, (j\omega_1)^m \\ \vdots \\ -j\omega_N F_N, \dots, (-j\omega_N)^n F_N, 1, j\omega_N, \dots, (j\omega_N)^m \end{pmatrix}$$

zamenit' za

$$\mathbf{X} = \begin{pmatrix} -j\omega_1 F_1, \dots, -(j\omega_1)^n F_1, 1, j\omega_1, \dots, (j\omega_1)^m \\ \vdots \\ -j\omega_N F_N, \dots, -(j\omega_N)^n F_N, 1, j\omega_N, \dots, (j\omega_N)^m \end{pmatrix}$$

Kapitola 3

s. 62 riadok 9: $K > m + n \rightarrow K > n_a + n_b$

s. 62 rovnica (3.68): $N = \max(n, m) \rightarrow N = \max(n_a, n_b)$

s. 64 riadok 21: $k \rightarrow t$: Pri odvodení RMNŠ predpokladajme, že poznáme odhad parametrov v čase t

s. 67 rovnica (3.100): $ng\mathbf{I} \rightarrow ng$

pridaná časť o identifikovateľnosti systémov, rozšírené odvodenie RMNŠ, nové postupy modifikácie kovariančnej matice

Kapitola 4

s. 80 rovnica (4.8): $l \rightarrow n$

s. 88 rovnica (4.28): prebytočná pravá zátvorka

Dodatok A

s. 87 rovnica (A.1):

Transpozícia

$$\begin{aligned}(\mathbf{A} + \mathbf{B})^T &= \mathbf{A}^T + \mathbf{B}^T \\ (\mathbf{AB})^T &= \mathbf{B}^T \mathbf{A}^T\end{aligned}$$

s. 87 rovnica (A.8): $d \rightarrow c, e \rightarrow d$

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}, \quad ad - bc \neq 0 \quad (1)$$

Dodatok B

s. 100 rovnica (B.67), (B.68): chýba transpozícia

$$\text{Cov}_{\boldsymbol{\xi}}(t_1, t_2) = E \left\{ (\boldsymbol{\xi}(t_1) - \boldsymbol{\mu}(t_1))(\boldsymbol{\xi}(t_2) - \boldsymbol{\mu}(t_2))^T \right\}$$

resp.

$$\text{Cov}_{\boldsymbol{\xi}}(t, \tau) = E \left\{ (\boldsymbol{\xi}(t) - \boldsymbol{\mu}(t))(\boldsymbol{\xi}(\tau) - \boldsymbol{\mu}(\tau))^T \right\}$$