

Modéliser les systèmes asservis dans le but de prévoir leur comportement

Sciences
Industrielles de
l'Ingénieur

PSI★ – MP

Chapitre 3

Précision des systèmes

Savoirs et compétences :

- ❑ Res2.C10 : précision des SLCI : erreur en régime permanent
- ❑ Res2.C11 : précision des SLCI : influence de la classe de la fonction de transfert en boucle ouverte
- ❑ Res2.C10.SF1 : déterminer l'erreur en régime permanent vis-à-vis d'une entrée en échelon ou en rampe (consigne ou perturbation)
- ❑ Res2.C11.SF1 : relier la précision aux caractéristiques fréquentielles

Cours

1

Définition

2

2

Précision et réponse fréquentielle

2



Xavier Pessoles
PSI★ – MP

1 Définition

Définition écart erreur

Définition Écart statique, écart dynamique (en vitesse ou en poursuite), écart en accélération

Méthode — Détermination de l'erreur pour un système non perturbé.

Méthode — Détermination de l'erreur pour un système perturbé.

Résultat Tableau...

2 Précision et réponse fréquentielle

Références

[1] Frédéric Mazet, *Cours d'automatique de deuxième année*, Lycée Dumont Durville, Toulon.

[2] Florestan Mathurin, *Stabilité des SLCI*, Lycée Bellevue, Toulouse, <http://florestan.mathurin.free.fr/>.