evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 09 téma: Regulovaná soustava – test1.

ze sady: 02 Regulovaná soustava

ze šablony: 01 Automatizační technika I

Určeno pro 3. ročník

vzdělávací obor: 26-41-M/01 Elektrotechnika ŠVP automatizační technika
Vzdělávací oblast: odborné vzdělávání

Metodický list/anotace: viz. VY_32_INOVACE_01209ml.pdf

Regulovaná soustava – test1.

Skupina A

Jméno:..... **Třída.....**

Zadání:

1. Nakreslete blokové schéma jednoduché smyčky regulačního obvodu

a) nakreslete blokové schéma

b) popište jednotlivé bloky a signály

c) popište způsoby zadávání řídící veličiny w

2. Přechodová charakteristika statických regulovaných soustav

a) Definujte měření

b) Navrhněte a popište rovnice jedno a dvou kapacitních statických soustav

c) nakreslete průběhy přechodové charakteristiky jedno a dvou kapacitních statických soustav

d) zakótujte parametry jedno a dvou kapacitních statických soustav a určete jejich regulovatelnost

Regulovaná soustava – test

Skupina B

Jméno:..... **Třída.....**

Zadání:

1. Statická charakteristika soustavy

a) Definujte měření

b) nakreslete průběhy statické charakteristiky a vysvětlete určení

- linearity

- zesílení

- hystereze

- citlivosti

2. Přechodová charakteristika astatických regulovaných soustav

a) Definujte měření

b) Navrhněte a popište rovnice jedno a dvou kapacitních astatických soustav

c) nakreslete průběhy přechodové charakteristiky jedno a dvoukapacitních astatických soustav

d) zakótujte parametry soustav a určete jejich regulovatelnost

LITERATURA:

Branislav Lacko, Ladislav Maixner, Pavel Beneš, Ladislav Šmejkal: Automatizace a automatizační technika I.,Computer Press Praha , 2000

Zdeněk Brýdl, Rudolf Voráček, Luděk Kohout, Ladislav Šmejkal : Automatizace a automatizační technika II.,Computer Press Praha , 2005

Chlebný: Automatizace a automatizační technika III.,Computer Press Praha , 2009

Karel Svoboda, Miloš Lauer, František Oplatek, Ladislav Šmejkal: Automatizace a automatizační technika IV.,Computer Press Praha , 2000

A.Maršík, M.Kubičík: Automatizace, SNTL Praha, 1980

Ladislav Šmejkal: PLC a automatizace 1. a 2. díl, BEN Praha, 2008

Řízení a regulace pro strojírenství a mechatroniku: Dietmar Schmid a kol. , Europa-Sobotáles Praha, 2005

Průmyslová elektronika a informační technologie: Heinz Haberle a kol., Europa-Sobotáles Praha, 2003