



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 20 téma: Spojitá regulace – test 2.

ze sady: 03 Regulátor

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_01320ml.pdf



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Nespojitá regulace – test 2.

Skupina A

Jméno:.....

Třída:.....

Zadání:

1. Dvoupolohový regulátor

a) Nakreslete přechodovou charakteristiku dvoupolohového regulátoru na astatické dvoukapacitní soustavě, zakótujte a popište parametry

b) Navrhněte metody zkrácení doby zpoždění druhého řádu

2. Statická charakteristika třípolohového nespojitého regulátoru

a) Nakreslete statickou charakteristiku třípolohového nespojitého regulátoru, zakótujte a popište parametry tohoto regulátoru

3. Vyjmenujte kritéria optimalizace nespojitých regulátorů

a) kritéria vysvětlete pomocí přechodové charakteristiky nespojitě regulace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Nespojitá regulace – test 2.

Skupina B

Jméno:.....

Třída:.....

Zadání:

1. Třípolohový regulátor

- Nakreslete přechodovou charakteristiku třípolohového regulátoru na astatické jedno kapacitní soustavě, zakótuje a popište parametry
- Navrhněte metodu přepínání akčního členu

2. Statická charakteristika dvoupolohového nespojitého regulátoru

- Nakreslete statickou charakteristiku dvoupolohového nespojitého regulátoru, zakótuje a popište parametry tohoto regulátoru

3. Vyjmenujte metody optimalizace nespojitých regulátorů



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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