

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoleská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	Elektrotechnika a elektronika
Tematický okruh	zdrojová soustava
Téma	Regulátory
Ročník	2.
Autor	Ing. Antonín Vošický
Datum výroby	Květen 2013
Anotace	Pracovní list slouží k procvičení vědomostí o Alternátorech. Žáci odpovídají na otázky, doplňují čísla pozic a zakřížkovávají správné odpovědi testu. Pracovní list lze použít i jako test. Součástí pracovního listu je i správné řešení. Pracovní list je určen pro výuku elektrotechniky a elektroniky 2. ročníku

Regulátory

1) Charakterizujte regulátory dynam:

.....
.....

2) Některé z předností alternátoru oproti dynamu jsou:

(zakřížkujte správnou odpověď)

- a) nepotřebuje regulátor napětí, dodává proud od volnoběžných otáček
- b) nepotřebuje zpětný spínač a regulátor proudu, má menší rozměry
- c) nepotřebuje usměrňovač, snadno se odruší

3) Napište druhy regulátorů generátorů:

a) podle umístění:

b) podle způsobu zapojení:

.....

c) podle principu činnosti:

.....

.....

.....

4) Regulační relé mění proud do budícího vinutí alternátoru v závislosti na:
(zakřížkujte správnou odpověď)

- a) otáčkách motoru
- b) velikosti napětí na výstupní svorce alternátoru
- c) stavu nabití akumulátoru

Regulátory – správné řešení

1) Charakterizujte regulátory dynam:

Reguluje velikost budícího proudu na základě výstupního napětí a proud z generátoru. Součástí regulátoru je také zpětný spínač.

2) Některé z předností alternátoru oproti dynamu jsou:
(zakřížkujte správnou odpověď)

- a) nepotřebuje regulátor napětí, dodává proud od volnoběžných otáček
- b) nepotřebuje zpětný spínač a regulátor proudu, má menší rozměry**
- c) nepotřebuje usměrňovač, snadno se odruší

3) Napište druhy regulátorů generátorů:

- a) podle umístění: mimo generátor x integrovaný do generátoru
- b) podle způsobu zapojení: s plusovou regulací
s minusovou regulací
- c) podle principu činnosti: elektromagnetické
elektronické diskrétní
elektronické hybridní
elektronické monolitické

4) Regulační relé mění proud do budícího vinutí alternátoru v závislosti na:
(zakřížkujte správnou odpověď)

- a) otáčkách motoru
- b) velikosti napětí na výstupní svorce alternátoru**
- c) stavu nabití akumulátoru



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tištěné zdroje:

Jan Z., Ždánský B., Kubát J., AUTOMOBILY 5 - Elektrotechnika motorových vozidel I. Nakladatelství AVID, spol. s.r.o., Brno. 2009. 259 stran. ISBN 978-80-87143-13-1.