

# INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	<b>INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV</b> Černoleská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	Elektrotechnika a elektronika
Tematický okruh	Zapalování
Téma	Elektronické zapalování
Ročník	2.
Autor	Ing. Antonín Vošický
Datum výroby	Květen 2013
Anotace	Pracovní list slouží k procvičení vědomostí o zapalování. 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

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

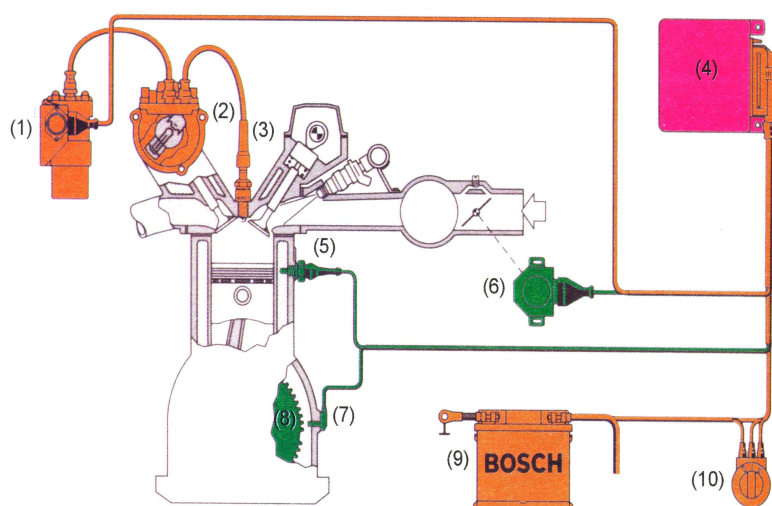
# Elektronické zapalování

1. Stručně charakterizujte elektronické zapalování:

.....

.....

2. Na obrázku č.1 je schéma elektronického zapalování. Napište názvy pozic:



a) Název pozice č. 6:

.....

b) Název pozice č. 5:

.....

c) Název pozice č. 4:

.....

d) Název pozice č. 7:

.....

e) Název pozice č. 1:

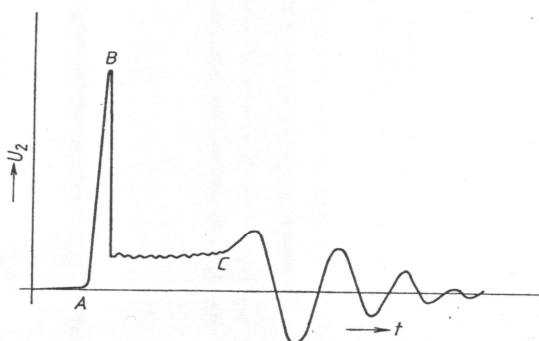
.....

obrázek č.1

3. Ze kterých údajů vybírá řídicí jednotka elektronického zapalování správnou hodnotu úhlu předstihu zážehu (označte X správnou odpověď)

- a) teploty motoru a otáčky motoru
- b) zatížení motoru a otáčky motoru
- c) napětím svorce D<sup>+</sup> otáčky motoru

4. do grafu průběhu napětí na elektrodách zapalovací svíčky zakresli tučně přímo do grafu **průběh napětí na zapalovací svíčce bez výboje (bez přeskočení jiskry)**



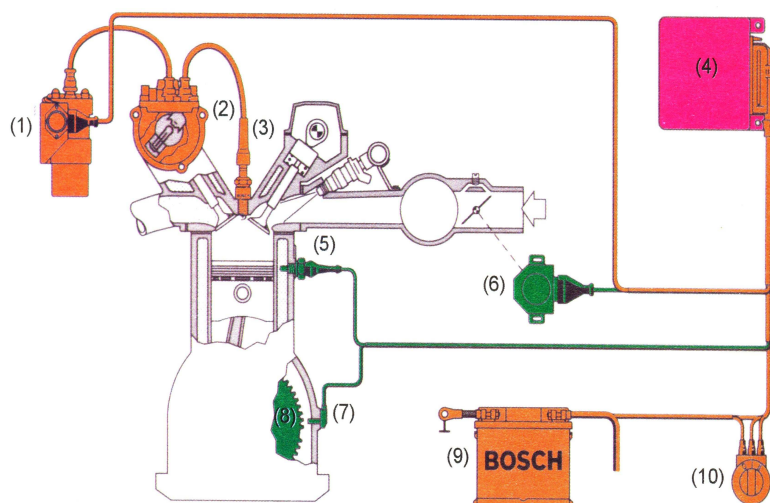
obrázek č. 2

## Elektronické zapalování - Správné řešení

1. Stručně charakterizujte elektronické zapalování:

zapalování s elektronickým přerušováním NN, elektronickou regulací úhlu předstihu zážehu zapalovací svíčky a mechanickým rozdělovačem VN

2. Na obrázku č.1 je schéma elektronického zapalování. Napište názvy pozic:



obrázek č.1

a) Název pozice č. 6:

snímač úhlu nastavení ŠK

b) Název pozice č. 5:

snímač teploty motoru

c) Název pozice č. 4:

řídící jednotka

d) Název pozice č. 7:

snímač otáček motoru

e) Název pozice č. 1:

Zapalovací cívka

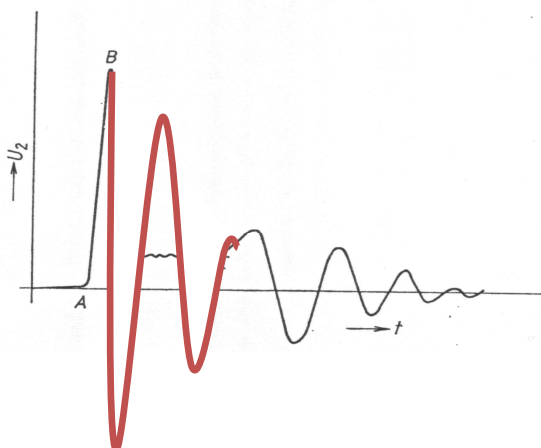
3. Ze kterých údajů vybírá řídicí jednotka elektronického zapalování správnou hodnotu úhlu předstihu zážehu (označte X správnou odpověď )

a) teploty motoru a otáčky motoru

**b) zatížení motoru a otáčky motoru**

c) napětím svorce D<sup>+</sup> otáčky motoru

4. do grafu průběhu napětí na elektrodách zapalovací svíčky zakresli tučně přímo do grafu **průběh napětí na zapalovací svíčce bez výboje (bez přeskočení jiskry)**



obrázek č. 2

**Tištěné zdroje:**

Jan Z., Ždánský B., Kubát J., AUTOMOBILY 6 - Elektrotechnika motorových vozidel II.. Nakladatelství AVID, spol. s.r.o., Brno. 2008. 211 stran. ISBN 978-80-87143-14-8.

**Obrázky:**

*Obrázek č. 1:* Jan Z., Ždánský B., Kubát J., AUTOMOBILY 6 - Elektrotechnika motorových vozidel II.. Nakladatelství AVID, spol. s.r.o., Brno. 2008. 211 stran. ISBN 978-80-87143-14-8. Citace strana 49, obrázek 1.52 – Zapojení elektronického zapalování EZ.

*Obrázek č.2:* Vlastní obrázek, Časový průběh napětí na zapalovací svíčce.