

Link do produktu: <http://www.infohelp.pl/elektroniczne-uklady-wtryskowe-silnikow-wysokopreznych-p-7.html>

# Elektroniczne układy wtryskowe silników wysokoprężnych

Cena	<b>42,00 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>9</b>
Kod producenta	<b>978-83-206-1369-8</b>
Kod EAN	<b>9788320613698</b>
Rok wydania	<b>2016</b>
ISBN	<b>978-83-206-1369-8</b>
Format	<b>B5</b>
Ilość stron	<b>132</b>
Oprawa	<b>mięka</b>
Autor	<b>Tadeusz Janiszewski, Spiros Mavrantzas</b>

## Opis produktu

W książce opisano w ogólnym zarysie budowę i działanie współczesnych układów wtryskowych silników wysokoprężnych oraz zagadnienia związane z ich diagnostyką, regulacją i wymaganym oprzyrządowaniem warsztatowym. Adresatem są uczniowie, studenci oraz wykładowcy szkół i uczelni o kierunku samochodowym, a także profesjonalne warsztaty naprawy silników Diesla, chcące dostosować się do obsługi pomp wtryskowych i wtryskiwaczy sterowanych elektronicznie za pomocą komputera silnikowego i pracujących w otoczeniu różnego rodzaju czujników, a także użytkownicy samochodów osobowych i pojazdów użytkowych, chcący zrozumieć przyczyny i istotę postępu w budowie nowoczesnych silników Diesla.

## Spis treści

Spis treści

Wstęp

### 1. Elektronizacja układów wtryskowych

- 1.1. Emisja i ekonomika
- 1.2. Elektronizacja samochodu
- 1.3. Elektroniczne sterowanie silnikiem (EDC)
- 1.4. Elektronizacja układów wtryskowych
  - 1.4.1. Układ recyrkulacji spalin (EGR)
  - 1.4.2. Elektronicznie sterowany przestawiacz wtrysku
- 1.5. Pompy wtryskowe sterowane elektronicznie
  - 1.5.1. EPIC – elektronicznie sterowana rozdzielaczowa pompa wtryskowa
  - 1.5.2. Elektroniczna rozdzielaczowa pompa wtryskowa Lucas ESR
  - 1.5.3. Elektroniczna rozdzielaczowa pompa wtryskowa Stanadyne DS

---

1.5.4. Promieniowa (radialna) rozdzielaczowa pompa wtryskowa Bosch VR	
2. Niekonwencjonalne układy wtryskowe sterowane elektronicznie	45
2.1. Zasobnikowy układ wtryskowy Common Rail	45
2.2. Układ wtryskowy z pompowtryskiwaczami sterowanymi elektronicznie	53
2.3. Pompowtryskiwacze napędzane hydraulicznie typu HEUI	56
2.4. Jednocylindrowe pompy wtryskowe sterowane zaworem elektromagnetycznym	60
2.5. Elektroniczny układ wtryskowy Cummins Celect	62
3. Elektronicznie sterowane rozdzielaczowe pompy wtryskowe EDC/HDK VE	65
3.1. Tłoczenie i rozdzielanie paliwa w pompach EDC/HDK VE	67
3.2. Elektromagnetyczny nastawnik dawki i czujnik położenia dozatora	67
3.3. Elektronicznie sterowany przestawiacz wtrysku	69
3.4. Elektrozawór „STOP” (ELAB)	72
3.5. Potencjometryczny czujnik położenia pedału przyspieszenia	72
4. Rzędowe pompy wtryskowe sterowane elektronicznie	74
4.1. Zmiana początku tłoczenia za pomocą suwaka skoku	76
4.2. Elektroniczna regulacja dawkowania pompy wtryskowej	77
4.3. Elektronicznie sterowane zawory „STOP”	79
5. Diagnostyka pomp wtryskowych sterowanych elektronicznie	82
5.1. Diagnostyka bezprzyrządowa	82
5.2. Diagnostyka układów elektronicznych	85
5.3. Test statyczny połączeń elektrycznych, gniazdek i styków	91
5.4. Diagnostyka pompy wtryskowej na silniku	93
5.5. Diagnostyka pompy wtryskowej na stole probierczym	95
6. Wyposażenie warsztatu do diagnostyki, badań i regulacji pomp wtryskowych sterowanych elektronicznie	109
6.1. Urządzenia diagnostyczne	109
6.2. Oprzyrządowanie urządzeń diagnostycznych	114
6.2.1. Wtryskiwacze probiercze	114
6.2.2. Probiercze przewody wtryskowe	117
6.2.3. Pompa wzorcowa do sprawdzania wtryskiwaczy i przewodów probierczych	119
6.2.4. Przewody diagnostyczne	119
6.3. Specjalne przyrządy i narzędzia	120
Wykaz skrótów i oznaczeń obcojęzycznych	125
Literatura	130