

Spis treści

Od autora 7

1. Informacje podstawowe 9

1.1. Kilka słów teorii 9

1.2. Prąd stały, prąd przemienny 10

1.3. Natężenie, napięcie, moc, rezystancja 10

1.4. Niskie i wysokie napięcie w instalacji motocyklowej 11

1.5. Indukcja elektromagnetyczna – zasada działania cewki indukcyjnej 12

1.6. Pobór prądu 13

1.7. Podstawowe informacje o motocyklowych instalacjach elektrycznych 14

2. Instalacja zapłonowa 15

2.1. Zapłon iskrownikowy 15

2.2. Zapłon akumulatorowy 18

2.3. Świece zapłonowe 20

2.4. Kąt wyprzedzenia zapłonu 33

2.5. Rozdzielacze zapłonu 34

3. Obwód ładowania 35

3.1. Motocyklowe generatory prądu 36

3.2. Wyłączniki prądu zwrotnego 39

3.3. Regulatory napięcia prądnic prądu stałego 40

3.4. Ograniczniki natężenia 41

3.5. Prostowniki 42

3.6. Regulatory alternatorów 42

4. Akumulatory 43

4.1. Zasada działania akumulatora 43

4.2. Formowanie i ładowanie akumulatora 44

4.3. Testowanie akumulatora 46

4.4. Oznaczenia akumulatorów motocyklowych 46

4.5. Właściwa eksploatacja akumulatora 47

5. Odbiorniki prądu 49

5.1. Rozruszniki 49

5.2. Oświetlenie, sygnalizacja i wskaźniki 51

6. Wyposażenie elektryczne współczesnych motocykli 54

6.1. ABS i inne układy wspomagające kierowanie 55

6.2. Zapłon elektroniczny 57

6.3. Elektroniczne regulatory prądnic i alternatorów 63

6.4. Układy wtryskowe sterowane elektronicznie 63

6.5. Wyposażenie dodatkowe 66

7. Jak naprawiać motocyklową instalację elektryczną 68

8. Jak odtworzyć motocyklową instalację elektryczną 72

Literatura 75

Określenia występujące na schematach instalacji elektrycznych 78

Przykładowe schematy instalacji elektrycznych motocykli 81

(motorynki Romet 301, 50-M-2, 50-M-3; motorowery Romet 110, 200, 205, 210, 780 i Simson S51 B1-3, S51 B1-4, S51 C, S70 C; skutery Wiatka WP-150 i Lambretta;

motocykle WSK M06B3 i M21W2, Jawa 175, IŻ-Planeta, Pannonia TL-250, Honda NSR 125 F, CB 750 F II, VTX 1800C, GL 1800 A Goldwing; Kawasaki KLR 250, GPZ 600R, GPZ 900R, Ninja ZX-11 i ZZ-R 1100,

ZX 1100, ZX-6R, ER-5; MZ ES, TS 125/150, TS 250, TS 250/1, ETZ 125/150, ETZ 250, ETZ 251; Suzuki DR 350 SER, GS 500 EL, GS 600 F, GSX R 1100 W).