

OBSAH

| | |
|--|----|
| Úvod | 3 |
| 1. Autobaterie v praxi | 4 |
| 1.1. Jak bychom se měli o autobaterii starat ? | 4 |
| Vliv teploty na kapacitu akumulátoru | 5 |
| Spotřeba proudu při startování | 5 |
| 1.2. Znaky plného nabití a měření hustoty elektrolytu | 6 |
| 1.3. Údržba a nabíjení | 6 |
| 1.4. Technické parametry akumulátorů AFA a VARTA | 7 |
| 1.5. Za sucha nabité baterie | 8 |
| 2. Bezpečnostní předpisy při práci el. proudem | 9 |
| 3. Zkoušení a měření elektrochemických zdrojů | 17 |
| 3.1. Zkoušení a měření galvanických článků a akumulátorů | 17 |
| 3.2. Měření napětí naprázdno | 17 |
| 3.3. Měření vnitřního odporu článku nebo akumulátoru | 17 |
| 3.4. Měření impedance článku nebo akumulátoru | 18 |
| 3.5. Měření kapacity článku nebo akumulátoru | 19 |
| 3.6. Měření hustoty elektrolytu | 20 |
| 3.7. Měření startovacích schopností akumulátoru | 21 |
| 3.8. Zkouška doby života | 22 |
| 3.9. Kontrola odolnosti proti přebíjení | 22 |
| 4. Konstrukční části nabíječů | 23 |
| 4.1. Mechanické provedení nabíječů | 23 |
| 4.2. Transformátor | 24 |
| 4.3. Usměrňovače | 28 |
| 4.4. Odrušovací součástky | 29 |
| 4.5. Měřicí přístroje | 29 |
| 4.6. Ochrana nabíječů | 36 |
| 5. Všeobecné zásady při nabíjení akumulátorů | 38 |
| 5.1. Nabíjení podle charakteristiky U | 38 |
| 5.2. Nabíjení podle charakteristiky I | 40 |
| 5.3. Nabíjení podle charakteristiky W | 41 |
| 5.4. Dobíjení článků nesymetrickým střídavým proudem | 42 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 6. | Amatérské nabíječe akumulátorů | 44 |
| | Nabíječe akumulátorů s odporovým omezením proudu | 44 |
| 6.1. | Jednoduchý nabíječ akumulátorů s odporovým omezením proudu | 46 |
| 6.2. | Nabíječ akumulátorů bez vnějších rezistorů | 51 |
| 6.3. | Vyrovňovací nabíječ pro akumulátor v automobilu | 52 |
| 6.4. | Nabíječe s integrovaným stabilizátorem napětí typu 78.. | 53 |
| 6.5. | Nabíječ akumulátorů s omezením nabíjecího proudu žárovkou | 56 |
| 6.6. | Nabíječ akumulátorů s kondenzátorem | 60 |
| 6.7. | Nabíječ akumulátorů s kondenzátorem a s automatickým vypínáním | 64 |
| 6.8. | Jednoduchý nabíječ akumulátorů s kondenzátorem | 67 |
| 6.9. | Nabíječ akumulátorů s rozptylovým transformátorem určený pro 6 a 12 V akumulátor | 68 |
| 6.10. | Nabíječe pro uzavřené niklokadmiové články | 72 |
| 6.11. | Nabíječ s integrovaným obvodem MAA 723 | 74 |
| 6.12. | Nabíječ malých niklokadmiových a olověných akumulátorů s automatickým vypínáním | 77 |
| 6.13. | Tranzistorový nabíječ s charakteristikou I | 79 |
| 6.14. | Nabíječ baterií do hodin | 83 |
| 6.15. | Tyristorový nabíječ s charakteristikou I | 85 |
| 6.16. | Nabíječ s triakem v primárním vinutí transformátoru | 86 |
| 6.17. | Tyristorový nabíječ s napěťovým omezením nabíjení | 89 |
| 6.42. | Tyristorový nabíječ s napěťovým omezením nabíjení a s proudovou regulací | 92 |
| 7. | Základní pojmy | 93 |
| | Kde najdete nakladatelství BEN - technická literatura | 102 |
| | Knihy nakladatelství BEN - technická literatura | 104 |
| | Doporučená elektrotechnická literatura | 106 |
| | Novinky počítačové literatury | 118 |
| | Inzerce | 122 |