

Budowa i dobór akumulatora

NA PIERWSZY RZUT OKA – DUŻY I CIĘŻKI PROSTOPADŁOŚCIAN. CZĘSTO TRUDNY W MONTAŻU I TRANSPORCIE. DO CZEGO SŁUŻY? JAK JEST ZBUDOWANY I JAKIE JEGO TYPY UŻYWANE SĄ OBECNIE W POJAZDACH MECHANICZNYCH?

Akumulator to przede wszystkim magazyn energii, niezbędnej do rozruchu pojazdu wyposażonego w silnik spalinowy. Kluczowe elementy akumulatora to: blok główny, szkielet konstrukcyjny, separator, płyta dodatnia, płyta ujemna, ogniwa i wieko.

Podział akumulatorów

Akumulatory wykorzystywane do rozruchu pojazdów mechanicznych dzielimy ze względu na rodzaj zastosowanego elektrolitu (wewnętrznego przewodnika prądu) na:

- ▶ kwasowo-ołowiowe – od dawna obecne na rynku i jednocześnie najtańsze,

- ▶ żelowe – o większej wytrzymałości mechanicznej i mające inną charakterystykę oddawania energii,
- ▶ o wydłużonej wytrzymałości rozruchowej (EFB) – szczególnie odporna na rozładowania.

Sporadycznie można jeszcze spotkać akumulatory kwasowo-ołowiowe złożone z 3 ogniw – generujące napięcie nominalne 6 V. Mają one zastosowanie w samochodach i motocyklach zabytkowych.

Najbardziej rozpowszechnione są akumulatory kwasowo-ołowiowe. Stosuje się w nich elektrolit w postaci roztworu wodnego kwasu siarkowego. Zaletą tego typu baterii jest możliwość częstego łado-

wania. Akumulatory kwasowo-ołowiowe są również najtańsze na rynku, a także w ofercie Auto Partner SA.

Akumulatory żelowe charakteryzują się tym, że elektrolit płynny stanowi w nich mieszanina kwasu siarkowego z posiadającymi zdolność przewodzenia prądu elektrycznego związkami krzemu. Zaletą tego typu baterii rozruchowej pojazdów mechanicznych jest ich większa wytrzymałość mechaniczna, odporność na uderzenia, nierówności i wstrząsy. Posiadają one także bardzo wysoką odporność na samorozładowanie, dlatego stosowane są najczęściej jako akumulatory w jednośladach bądź w off-roadzie, gdyż mogą pracować przy znacznych przechyłach.

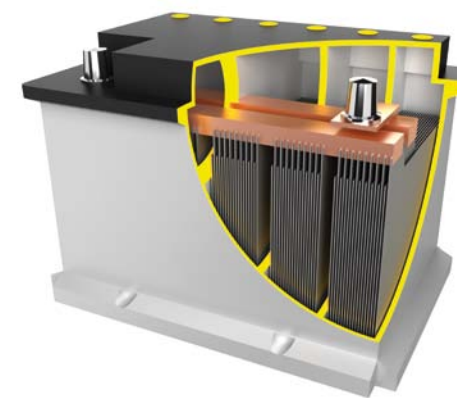
Akumulatory EFB to baterie, których większa wytrzymałość i oddawany prąd powodują, że dobrze sprawdzają się w samochodach z większą ilością i mocą odbiorników elektrycznych. Jest to rozwiązanie idealne do samochodów z systemem start&stop oraz intensywnie eksploatujących akumulatory, np. taksówek. Akumulatory EFB posiadają zwiększoną odporność na częste rozładowywanie przy utrzymaniu wydłużonej żywotności i wysokich parametrów. Dodatkowo charakteryzują się znacznym bezpieczeństwem użytkowania i niezawodnością rozruchu przy najniższych temperaturach. Można je stosować jako zamiennik akumulatorów kwasowo-ołowiowych.

Zasady doboru

Sposób i rodzaj eksploatacji pojazdu ma znaczący wpływ na warunki pracy akumulatora. Jazda w mieście, na krótkich dystansach, obniża jego sprawność, gdyż ogranicza czas, jaki alternator ma na doładowanie akumulatora do stanu wyjściowego.

Przy wyborze nowego akumulatora do konkretnego samochodu trzeba pamiętać o tak istotnych parametrach, jak:

- ▶ rozmiary baterii i jej dopasowanie do miejsca w pojeździe,
- ▶ położenie biegunów + i -,



BUDOWA AKUMULATORA KWASOWO-OŁOWIOWEGO



AKUMULATOR EFB I JEGO CHARAKTERYSTYCZNE OZNACZENIE



ZUŻYTE AKUMULATORY OBOWIĄZKOWO PODLEGAJĄ RECYKLINGOWI

FOT. AUTO PARTNER

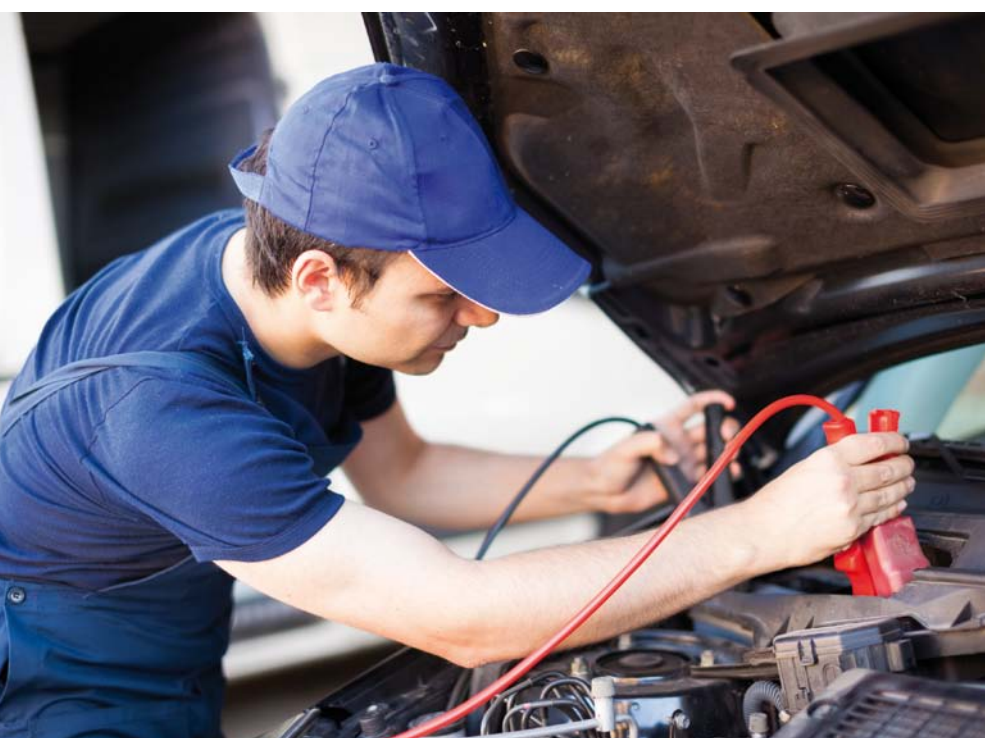
▶ pojemność akumulatora (zgodna z załączeniem producenta pojazdu). Celowe jest przy tym skorzystanie z porady wyspecjalizowanego sprzedawcy, który na podstawie odpowiednich katalogów, uwzględniając wszystkie powyższe okoliczności, dokona odpowiedniego wyboru.

Przy wymianie akumulatorów bardzo ważna jest ochrona środowiska, ponieważ stanowią one niebezpieczny odpad zawierający kwas siarkowy oraz rakotwórczy ołów. Dlatego zużyte akumulatory należy oddawać do wyspecjalizowanych punktów. Można też zostawiać je bezpłatnie prawie w każdym sklepie,

przewodząc ich sprzedaż, m.in. we wszystkich oddziałach Auto Partner SA.

Zużyty akumulator musi zostać koniecznie poddany recyklingowi, co znacząco obniża jego szkodliwe oddziaływanie na środowisko naturalne.

Artykuł opracowany na podstawie materiałów firmy Auto Partner



FOT. AUTO PARTNER

BELGIJSKIE URZĄDZENIA ROZUCHOWE 12V / 24V / 28V



www.sosbooster.pl • biuro@sosbuster.pl
tel. +48 500 608 500

LAUNCH Polska Sp. z o.o.



Urządzenia do kontroli geometrii kół 3D
w cenie już od: 21 900 zł netto

LAUNCH Polska Sp. Z o.o.
Ul. Ołowiana 12, 85-461 Bydgoszcz
te. 52 585 55 10, fax 52 585 55 12
www.launch.pl