

SUPERAKUMULATOR

STYED A

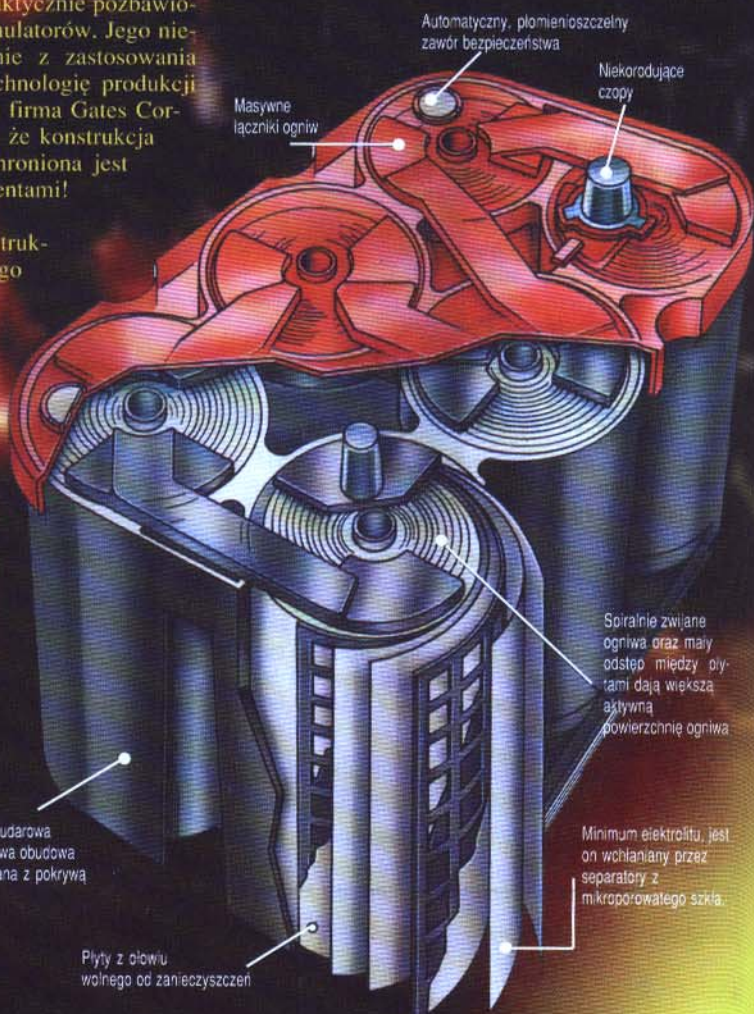
Bez akumulatora nie ma jazdy. Jest niezbędny do rozruchu silnika napędowego, wspomaga prądnicę podczas pracy silnika na tzw. jałowych obrotach oraz zapewnia pracę odbiornikom elektrycznym samochodu przy wyłączonym silniku napędowym. Jeżeli uprzytomnimy sobie, w jak trudnych warunkach pracuje akumulator - ogromny prąd rozruchowy, podobny do prądu zwarcia, zmiany temperatury otoczenia sięgające nawet 50 stopni C, wilgoć, nierównomiernie doładowywanie - to dojdziemy do wniosku, że jest to jeden z najbardziej niewralgicznych podzespołów samochodowych, którego kaprysy skutecznie mogą zatruć życie nawet największemu optymiście. Zwłaszcza, jeśli jeździ on samochodem wyposażonym w zwykły, krajowy akumulator.

Amerykańska firma Optima Batteries Inc. Denver Colorado rozpoczęła produkcję superakumulatora OPTIMA 850, który praktycznie pozbawiony jest wad klasycznych akumulatorów. Jego niepowtarzalność wynika głównie z zastosowania ogniwi spiralnych, których technologię produkcji opracowała inna amerykańska firma Gates Corporation. Ciekawostką jest to, że konstrukcja akumulatora OPTIMA 850 chroniona jest co najmniej piętnastoma patentami!

Rysunek przedstawia konstrukcję superakumulatora. Jego elektrody zwinęto spiralnie, oddzielając je przekładkami (separatorami) z mikroporowatego szkła nasycanego elektrolitem. Zauważmy, że jest to konstrukcja podobna do konstrukcji znanych z ogólniejszej pojemności jednowoltowej, kondensatorów elektrolitycznych! I tu też nie ma obawy o przypadkowe wyłanie się elektrolitu nawet w razie rozbicia obudowy podczas wypadku. Jednocześnie potwierdziły to próby wielokrotnie przeprowadzane przez producenta. Każde spiralne ogniwo akumulatora osadzone jest w oddzielnym, okrągłym pojemniku - komplet,

tzn. sześć pojemników, mieści się na wspólnej podstawie, tworząc solidny blok obudowy akumulatora. Łączniki ogniwi, wykonane z masywnych płyt, mieszczą się pod pokrywą, ponad którą wystają niekorodujące czopy oraz płomienioszczelne zawory bezpieczeństwa, chroniące akumulator przed wybuchem w razie przeładowania. Jest on więc absolutnie bezpieczny dla użytkowników.

Nowy akumulator gabarytowo jest nieco większy niż tradycyjne akumulatory o tej samej pojemności, ma wymiary: (dł. × szer. × wys.) 245×172×195 mm, nadaje się więc do stosowania w większości samochodów, ze względu na możliwość zainstalowania go w każdym położeniu. Jego masa wynosi 17,7 kg.



Moc rozruchowa każdego akumulatora określana jest liczbą amperów prądu przepływającego przez rozrusznik, w temperaturze -18°C, w ciągu 30 sekund. Prąd rozruchu akumulatora OPTIMA 850 wynosi co najmniej 850 A, co kwalifikuje go do światowej czołówki. Podczas prób okazało się, że nawet przy temperaturach dochodzących do -40°C, możliwy był rozruch samochodu wyposażonego w superakumulator. W tych próbach istotną okazała się również wyjątkowo duża powierzchnia elektrod, przez co akumulator szybko się regenerował, umożliwiając w razie potrzeby wielokrotne użycie rozrusznika.

Pojemność rezerwowa akumulatora OPTIMA 850, tzn. czas, w którym można z niego pobierać prąd 25 A aż do brzołowego spadku napięcia do 9 V, wynosi około 120 minut, zaś żywotność tego podręcznego magazynu energii jest trzykrotnie większa niż klasycznych akumulatorów, przy użyciu których praktycznie nie udaje się uzyskać więcej niż 4000 cykli rozruchu silnika samocho-

dowego. Optima zapewnia aż 12000 cykli rozruchowych!

I jeszcze jedna bardzo ważna cecha amerykańskiego akumulatora, szczególnie istotna dla tzw. niedzielnych kierowców, rzadko używających samochodów: jeżeli akumulator jest w pełni naładowany, to w temperaturze 23°C można go przechowywać aż 250 dni bez dotądowywania, a po tym czasie jego pojemność będzie jeszcze wynosiła nie mniej niż 50% pierwotnej! W razie potrzeby akumulator dołączamy do prostownika i ładujemy go prądem 100 A w ciągu zaledwie 1 godziny, bez obawy o uszkodzenie płyt.

Dla klasycznych akumulatorów takie przyspieszone ładowanie jest niesłychanie szkodliwe.

Warto wiedzieć, że akumulatory OPTIMA 850 zostały przebadane przez Przeniosłowy Instytut Motoryzacji w Warszawie, a wyniki badań w pełni potwierdziły ich zalety.

Jerzy Pietrzyk

Akumulatory OPTIMA - najlepszy start!

Akumulatory OPTIMA - najlepszy start!

Akumulatory OPTIMA - najlepszy start!

Ruszasz w drogę? - Bez OPTIMY ani rusz!

Akumulatory OPTIMA - sprawdzają się w każdym warunkach

- Odporne na uderzenia i wstrząsy
- Nie wymagają obsługi
- Pracują w każdym położeniu - nawet do góry dnem
- Trzykrotnie dłuższa żywotność
- Nie ma ryzyka wybuchu
- Większa moc rozruchowa (850 AMP)
- Mogą być więcej razy ładowane

**OPTIMA
BATTERIES**



Akumulatory OPTIMA - najlepszy start !

Informacja i sprzedaż:

SZWEDZKIE BIURO TECHNICZNE Sp. z o.o.
ul. Floriana 5, 04-664 Warszawa
tel.: 613-00-12, 15-30-07, 15-30-08
fax: 12-13-27

Oddział w Gdyni
ul. Hryniewickiego 12, 81-963 Gdynia
tel.: 27-63-01, fax: 27-63-76

Oddział w Katowicach
ul. Osikowa 67, 40-181 Katowice
tel.: 58-86-89, fax: 58-85-84



Akumulatory OPTIMA - najlepszy start!

Akumulatory OPTIMA - najlepszy start!

Akumulatory OPTIMA - najlepszy start!