



12 maja 2021

Zestaw akumulatorów Volkswagenów ID.3, ID.4 i ID.4 GTX oferuje duży zasięg i szybkie ładowanie

- główny element elektrycznych modeli nowej generacji pochodzi z fabryki Volkswagen Group Components w Brunshwiku
- wersje o pojemności energetycznej od 45 kWh¹ do 77 kWh^{2/3}, zasięg do 549 km (wg WLTP)
- szybkie ładowanie z mocą do 125 kW, w ciągu 30 minut zapas energii potrzebny do przejechania 320 km

Co wspólnego mają elektryczny kompaktowy Volkswagen ID.3, wybrany niedawno „Światowym Samochodem Roku 2021” model ID.4 i zaprezentowany właśnie ID.4 GTX oferujący napęd na cztery koła? Wszystkie są wyposażone w nowoczesny zestaw akumulatorów wysokonapięciowych produkowanych przez Volkswagen Group Components, zapewniający autom znakomite osiągi, duży zasięg, bezpieczeństwo i możliwość szybkiego ładowania. Popyt na atrakcyjne i oferowane w przystępnej cenie samochody elektryczne skonstruowane na bazie modułowej platformy MEB jest na tyle duży, że fabryka akumulatorów zwiększyła niedawno produkcję do 500 000 sztuk rocznie.



Nowy Volkswagen ID.4 GTX



Schemat akumulatora modeli z rodziny ID.

Thomas Schmall, Członek Zarządu Koncernu ds. Techniki i CEO Volkswagen Group Components, stwierdził: „Pod względem technicznym akumulator jest sercem samochodu elektrycznego, ponieważ w dużym stopniu wpływa na to, co nazywamy przyjemnością z jazdy, na koszty użytkowania, zasięg auta i na szybkość ładowania. To sprawia, że ma decydujące znaczenie dla trwałego zadowolenia klientów nabywających nasze auta”.

Zestawy akumulatorów są więc ogromnie ważne dla realizacji strategii ACCELERATE. Marka Volkswagen zapowiedziała znaczne zwiększenie sprzedaży swoich elektrycznych aut do 2030 roku. Sprzedaż modeli wyposażonych wyłącznie w elektryczny napęd (BEV) ma wzrosnąć w Europie do 70 procent, a w USA i Chinach do 50 procent. Długoterminowym celem jest całkowita dekarbonizacja marki do 2050 roku. „Do 2025 roku co roku będziemy prezentować jeden nowy samochód elektryczny – jeszcze w tym roku będzie to sportowy SUV w stylu coupé, czyli ID.5⁴, a w przyszłym nasza nowa ikona ID.BUZZ⁴. W 2025 roku przedstawimy samochód mniejszy niż ID.3, który pozwoli zakosztować elektrycznej jazdy jeszcze szerszej rzeszy użytkowników” – powiedział Thomas Ulbrich, Członek Zarządu ds. Rozwoju Marki Volkswagen. Jaki potencjał niesie ze sobą powiększająca się rodzina modeli ID., produkowanych w fabryce w Zwickau oraz wszystko, co warto wiedzieć o akumulatorach do aut

Kontakt

Volkswagen PR

Hubert Niedzielski

Kierownik ds. PR

Tel: +48 690 406 278

hubert.niedzielski@volkswagen.pl

Izabela Czarnecka

Specjalista ds. PR

Tel: +48 690 406 354

izabela.czarnecka@volkswagen.pl



Więcej informacji:

www.vw-press.pl





Informacja prasowa

elektrycznych opisujemy poniżej. Warto zaznaczyć, że akumulatory do Volkswagena ID.3 i ID.4 dostarcza firma LG Chem, która produkuje je w zakładach ulokowanych pod Wrocławiem. Volkswagen już dawno zawarł z LG Chem porozumienie, że firma ta będzie wykorzystywać do produkcji akumulatorów wyłącznie „zieloną energię”.

Do Volkswagena ID.3 są oferowane trzy rodzaje akumulatorów. Najmniejszy z nich o pojemności energetycznej netto wynoszącej 45 kWh¹ zapewnia po jednokrotnym ładowaniu zasięg do 352 km (WLTP). Zastosowanie akumulatora o pojemności 58 kWh^{5/6} zwiększa liczbę kilometrów do 426 (WLTP). Duża „bateria” o pojemności netto wynoszącej 77 kWh umożliwia pokonanie do 549 km (WLTP). W wypadku ID.4 wybór jest podobny: elektryczny SUV z akumulatorem 52 kWh⁷ może przejechać do 346 km (WLTP), a ten z „baterią” o pojemności 77 kWh³ – 522 km (WLTP). Volkswagen ID.4 GTX z napędem na cztery koła osiąga maksymalną moc 220 kW⁹. Jego akumulator magazynuje energię elektryczną o wartości 77 kWh (netto), co wystarcza do uzyskania zasięgu 480 km. Na europejskich rynkach ID.4 GTX pojawi się w lecie bieżącego roku.

Silnik elektrycznego samochodu może oddać tylko tyle energii, ile jej zmagazynowano w akumulatorze. Jednostka elektryczna w Volkswagenie ID.3 z akumulatorem 45 kWh osiąga moc 110 kW (150 KM)¹, w ID.3 z „baterią” 58 kWh jest to – zależnie od wyboru klienta – 107 kW (146 KM)⁵ albo 150 kW (204 KM)⁶. Wyposażony w akumulator o pojemności 77 kWh model ID.3 uzyskuje moc 150 kW (204 KM)² – tyle, ile ID.4³. Elektrycznego SUV-a można też kupić z „baterią” 52 kWh i z dwoma silnikami elektrycznymi. Uzyskują one łączną moc 109 kW (148 KM)⁷ lub 125 kW (170 KM)¹⁰.

Zestaw akumulatorów w modelach ID. może mieć różną wielkość, składa się on z elementów obudowanych aluminiowymi profilami. Każdy element zawiera moduł składający się z 24 cel w elastycznej osłonie. Akumulator o pojemności 45 kWh składa się z siedmiu modułów, ten o pojemności 52 kWh z ośmiu, a akumulator o pojemności 58 kWh z dziewięciu modułów, wszystkie znajdują się w sumie w dziesięciu obudowach z profili. Akumulator o pojemności energetycznej 77 kWh składa się z 12 modułów rozmieszczonych w 12 obudowach. Największy zestaw akumulatorów ma długość 182 cm, a najmniejszy 142 cm. Ich szerokość wynosi w każdym przypadku 145 cm, wysokość 14 cm, masa natomiast od około 320 kg do około 500 kg.

W podłuznicy będącej elementem obudowy znajduje się, zależnie od rozmiaru akumulatora, do trzech czujników kontrolujących napięcie i temperaturę w modułach. Razem z centralnym czujnikiem akumulatora wyrównują one różnice w pojemności poszczególnych cel. Centralny sterownik i przyłącze z systemami zabezpieczeń zamontowano na spodniej stronie zestawu akumulatorów – w razie ciężkiego wypadku natychmiast odłączają one dopływ prądu.

Napęd na tylne koła oraz mocne silniki ID.3 i ID.4 zapewniają obydwu modelom dynamiczne właściwości jezdne, bezpieczeństwo i łatwość prowadzenia. Akumulatory znajdują się pomiędzy osiami auta w jego najniższym punkcie, co sprawia, że masa każdego modelu jest rozłożona w niemal idealnej proporcji 50:50. Obudowa akumulatorów jest na stałe przytwierdzona do karoserii, co znacznie zwiększa sztywność nadwozia. Mocna rama chroni akumulatory przed uszkodzeniem w przypadku zderzenia. Aluminiowa pokrywa zabezpiecza je od góry, z kolei pod spodem znajduje się płyta z układem chłodzenia i drugie solidne zabezpieczenie z aluminium.

Akumulatory Volkswagenów ID.3 i ID.4 można zasilć prądem przemiennym i stałym. Z domowej ładowarki, zależnie od wielkości akumulatora, można je ładować energią



Informacja prasowa

elektryczną o mocy do 11 kW. Na stacji ładowania prądem stałym auta z akumulatorami o pojemności netto 45 kWh i 52 kWh można ładować prądem o mocy 50 kW lub opcjonalnie – 100 kW. ID.3 wyposażonego w „baterię” o pojemności 58 kWh można seryjnie zasilać prądem 100 kW, a model z akumulatorem 77 kWh – prądem o mocy do 125 kW. Pozwala to w ciągu 30 minut naładować je energią elektryczną wystarczającą do przejechania 320 km (wg WLTP).

Zestawy akumulatorów są produkowane w zakładzie Volkswagen Group Components w Brunzswiku, tam też zostały skonstruowane. Na powierzchni równej dziewięciu boiskom piłkarskim może powstawać rocznie do 500.000 akumulatorów przeznaczonych do samochodów na platformie MEB. „Baterie” do aut elektrycznych powstają również w Foshan i Anting w Chinach, a w przyszłości będą produkowane w Chattanooga w USA i w Mlada Boleslav w Czechach. Cele akumulatorowe do ID.3 i ID.4 dostępnych w Europie są wytwarzane przez firmy kooperujące z wykorzystaniem energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Fakt ten przyczynia się do realizacji celu jaki postawił sobie Volkswagen, aby dostarczać klientom w Europie auta elektryczne wytworzone w sposób neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla.

Działania koncernu dotyczące badań, rozwoju, produkcji pilotażowej, testów, zaopatrzenia i kontroli jakości akumulatorów Volkswagen Group Components skupił w Center of Excellence w Salzgitter. Prowadzi się w nim prace nad różnymi technologiami produkcji akumulatorów, a także gromadzi doświadczenia dotyczące rozwoju tego kluczowego komponentu dla elektromobilności. Trwają również przygotowania do rozpoczęcia w Salzgitter własnej produkcji „baterii” do aut elektrycznych. We współpracy z firmą QuantumScape prowadzone są prace nad akumulatorami nowej generacji ze stałym elektrolitem.

Volkswagen gwarantuje, że po ośmiu latach lub 160.000 km akumulator zachowa co najmniej 70 procent swojej pierwotnej pojemności energetycznej. Pod koniec okresu życia „baterii” lub pod koniec życia samochodu, akumulator może zyskać nowe zastosowanie, np. w przenośnych szybkich ładowarkach lub zostać poddany recyklingowi w celu odzyskania zawartych w nim surowców. W należącej do Volkswagen Group Components fabryce w Salzgitter uruchomiono pilotażową linię do recyklingu akumulatorów.

Przypisy:

- 1) – ID.3 Pure Performance (45 kWh), 110 kW/150 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 13,8-13,1 (NEDC); emisja CO₂ (w cyklu mieszanym) w g/km: 0; klasa efektywności: A+.
- 2) – ID.3 Pro S (77 kWh), 150 kW/204 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 14,1-13,5 (NEDC); emisja CO₂ (w cyklu mieszanym) w g/km: 0; klasa efektywności: A+.
- 3) – ID.4 Pro (77 kWh), ID.4 Life, ID.4 Business, ID.4 Family, ID.4 Tech, ID.4 Max 150 kW/204 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 16,9-16,2 (NEDC); emisja CO₂ (w cyklu mieszanym) w g/km: 0; klasa efektywności: A+.
- 4) – Model studyjny
- 5) – ID.3 Pro (58 kWh), 107 kW/146 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 14,1- 13,4 (NEDC); emisja CO₂ (w cyklu mieszanym) w g/km: 0; klasa efektywności: A+6.



Informacja prasowa

- 6) – ID.3 Pro Performance (58 kWh), 150 kW/204 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 15,4-14,5 (NEDC); emisja CO₂ (w cyklu mieszanym) w g/km: 0; klasa efektywności: A+.
- 7) – ID.4 Pure (52 kWh), 109 kW/148 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 16,3-15,5 (NEDC); emisja CO₂ (w cyklu mieszanym) w g/km: 0; klasa efektywności: A+.
- 8) – ID.4 GTX zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 16,3 (NEDC); emisja CO₂ w g/km: 0; klasa efektywności: A+.
- 9) – Maksymalna moc wyjściowa wyznaczona zgodnie z UN-GTR.21, która może być dostępna przez maks. 30 s. Dostępna moc dla danej sytuacji drogowej zależy od zmiennych czynników, takich jak temperatura zewnętrzna, poziom temperatury, stan naładowania i kondycja bądź fizyczne starzenie się akumulatora wysokonapięciowego. Maksymalna moc jest dostępna przede wszystkim wtedy, gdy maksymalna temperatura akumulatora wysokiego napięcia znajduje się w zakresie 23–50°C oraz poziomu jego naładowania > 88% Odstępstwa, szczególnie od wyżej wymienionych parametrów, mogą prowadzić do spadku mocy, aż do braku dostępności maksymalnej mocy wyjściowej włącznie. Na temperaturę akumulatora można pośrednio wpływać do pewnego stopnia poprzez funkcję dodatkowej klimatyzacji, a poziom naładowania można m.in. regulować w pojeździe. Aktualnie dostępna moc jest pokazywana na wskaźniku mocy pojazdu. Aby utrzymać jak najlepszą pojemność użyteczną akumulatora wysokonapięciowego, w codziennym użytkowaniu zaleca się ustawienie docelowego poziomu ładowania akumulatora na 80% (przed daleką podróżą można go zmienić np. na 100%).
- 10) – ID.4 Pure, ID.4 City, ID.4 Style (52 kWh), 125 kW/170 KM, zużycie energii elektrycznej w cyklu mieszanym w kWh/100 km: 16,3-15,5 (NEDC); emisja CO₂ w g/km: 0; klasa efektywności: A+.

O marce Volkswagen:

Marka Volkswagen Samochody Osobowe jest obecna na ponad 150 rynkach na całym świecie, produkując samochody w ponad 50 fabrykach. Volkswagen konsekwentnie napędza zmiany w świecie motoryzacji, stawiając na rozwój gamy aut elektrycznych z rewolucyjnej rodziny ID. W ramach strategii „Way To Zero”, marka zmierza do osiągnięcia pełnej neutralności węglowej w 2050 roku.
