

WARTO PRZECZYTAĆ W ELEKTROINSTALATORZE NR 12/2024

Według Licznika Elektromobilności uruchomionego przez PZPM i PSNM, polski rynek samochodów elektrycznych wciąż rośnie. Pod koniec października br. było zarejestrowanych 76 240 osobowych i użytkowych samochodów całkowicie elektrycznych (BEV). Przez dziesięć miesięcy br. ich liczba zwiększyła się o 19 763 szt. (+5% r/r). W tym czasie po polskich drogach jeździło 132 812 samochodów osobowych z napędem elektrycznym. Flota w pełni elektrycznych, osobowych aut liczyła 68 634 pojazdów, park hybryd typu plug-in (PHEV) – 64 178, a samochodów dostawczych i ciężarowych z napędem elektrycznym – 7639. Do tego czasu funkcjonowały 8184 ogólnodostępne punkty ładowania pojazdów elektrycznych: 30% z nich stanowiły szybkie punkty ładowania prądem stałym, a 70% wolne punkty prądu przemiennego o mocy mniejszej lub równej 22 kW.

W najnowszym raporcie „Polish EV Outlook 2024” Polskiego Stowarzyszenia Nowej Mobilności przedstawiono przekrojową analizę rynku elektromobilności w Polsce. Wynika z niego, że 3% udział rynkowy samochodów elektrycznych i spadek sprzedaży BEV w 2024 r. stawiają Polskę na jednym z ostatnich miejsc w Unii Europejskiej. Zwiększenie popytu na samochody elektryczne jest już możliwe w przyszłym roku, a do 2030 r. udział BEV może wzrosnąć do prawie 20%, zaś flota do niemal 680 000, jednak warunkiem jest lepsze planowanie i realizacja wspierania elektromobilności przez rząd. Niezbędne są też zmiany regulacyjne, na które branża czeka już od wielu miesięcy, oraz kontynuacja programu „Mój elektryk”, w przeciwnym wypadku polski rynek elektromobilności może czekać stagnacja.

Z raportu „Bezpieczeństwo przeciwpożarowe pojazdów elektrycznych i systemów bateryjnych 2022”, przygotowanego przez Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA), wynika, że wokół elektromobilności w kontekście pożarów narosło wiele mitów. PSPA polemizuje w ten sposób z hasłem „wybuchowe samochody elektryczne”, które jest nieuprawnione i nie zawiera zbyt wiele prawdy. Ekspert Centrum Badań i Analiz PSPA nie twierdzą, że nie zawiera jej wcale, bowiem każde urządzenie zasilane energią elektryczną, w tym samochód może, przy zaistnieniu dodatkowych okoliczności, doprowadzić do nieprzewidzianych sytuacji, w tym zwarć i pożarów. PSPA sprzeciwia się jednak przedstawianiu pojazdów elektrycznych jako ryzykownych i stanowiących zagrożenie większe niż samochody konwencjonalne, których pożary odnotowuje się na świecie każdego dnia. Takie podejście nie znajduje oparcia w wiarygodnych danych. Liczba pożarów z udziałem lub spowodowanych przez samochody bateryjne jest marginalna, przy uwzględnieniu ich rosnącego globalnie udziału w rynku. Zdaniem ekspertów pożarnictwa samochody elektryczne nie palą się ani częściej, ani groźniej niż samochody spalinowe – palą się tylko inaczej. Z przytoczonego raportu można się dowiedzieć, jakie są zabezpieczenia przeciwpożarowe na poziomie: ogniwa, baterii, pojazdu i stacji ładowania, poznać źródła i przypadki pożarów „elektryków”, zasady ochrony przeciwpożarowej garaży w kontekście

wyposażenia w stacje ładowania, a także metody gaszenia pożarów pojazdów elektrycznych. Odsyłam do artykułu, z którego można się dowiedzieć, które podzespoły w samochodach elektrycznych mogą być przyczyną samozapalenia i pożaru, oraz o stosowanych w nich zabezpieczeniach.

Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych, stacje ładowania i punkty ładowania stanowiące element infrastruktury drogowego transportu publicznego podlegają badaniom technicznym w zakresie bezpiecznej eksploatacji, naprawy i modernizacji. Jedną z najważniejszych kwestii pod względem bezpieczeństwa użytkowania stacji i punktów ładowania samochodów elektrycznych, jest wykonywanie pomiarów. Umożliwiają one ocenę stanu technicznego instalacji oraz jej zgodność ze standardami bezpieczeństwa, określonymi w ogólnych przepisach dotyczących instalacji elektrycznych. W artykule „Wykonywanie pomiarów elektrycznych stacji ładowania” opisano przykładowe procedury wykonywania poszczególnych pomiarów elektrycznych wymaganych dla stacji i punktów ładowania, a także rodzaje, typy i sposób wykorzystania przyrządów pomiarowych zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364-6:2008.

Urząd Dozoru Technicznego opracował poradnik na temat ochrony odgromowej i przeciwprzebieciowej w infrastrukturze ładowania pojazdów elektrycznych. W artykule opartym na tym źródle przedstawiono zjawiska, które mogą powodować poważne uszkodzenia infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych oraz stanowić zagrożenie dla użytkowników, jak również zagadnienia dotyczące środków ochrony.

Miłej lektury

Tomasz Charążka – redaktor naczelny