Warszawa, 28 lutego 2024 r.

# Kontrola pantografów ogranicza opóźnienia pociągów

**Ponad 110 tysięcy pociągów, w tym 146 tysięcy pantografów skontrolował system Detekcji Stanów Awaryjnych Pantografów. To uruchomiony ponad rok temu przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., pierwszy w kraju, system do wykrywania usterek ważnych elementów lokomotyw elektrycznych oraz elektrycznych zespołów trakcyjnych. DSAP pozwala ograniczyć liczbę awarii i związanych z nimi utrudnień w kursowaniu pociągów.**

Rocznie średnio 100 awarii, które przyczyniają się do opóźnienia pociągów, powodowane jest przez zły stan techniczny pantografów (tzw. odbieraków prądu) – urządzeń umieszczonych na dachach lokomotyw elektrycznych oraz elektrycznych zespołów trakcyjnych. Może to powodować utrudnienia dla podróżnych, dlatego PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wprowadziły nowoczesny system do wykrywania usterek tych urządzeń.

Od uruchomienia w grudniu 2022 r., system Detekcji Stanów Awaryjnych Pantografów (DSAP) skontrolował ponad 110 tysięcy pociągów, a na nich prawie 146 tysięcy pantografów. Dzięki jego działaniu w prawie 7 tysiącach pociągów (6,3% łącznej liczby zeskanowanych składów) zidentyfikowano nieprawidłowy stan odbieraków. W 318 przypadkach sytuacja wymagała pilnego zgłoszenia przewoźnikom i podjęcia natychmiastowej interwencji. Dzięki temu nie doszło do uszkodzenia infrastruktury kolejowej lub taboru i nie wystąpiły utrudnienia w ruchu pociągów.

Obecnie system działa na linii Warszawa – Katowice (nr 1) oraz linii Warszawa – Grodzisk Mazowiecki (nr 447). Umożliwia on weryfikację parametrów pantografów podczas każdego przejazdu, a zatem znacznie częściej niż w przypadku pomiarów innymi metodami. Analiza zarejestrowanych danych pozwala na obserwację zmian parametrów odbieraków prądu i podjęcie w odpowiednim czasie działań. Z prowadzonych przez PLK SA statystyk wynika, że liczba uszkodzeń sieci trakcyjnej spowodowanych złym stanem technicznym pantografów jest powodem blisko siedmiokrotnie większej liczby zdarzeń, niż tych wynikających z niewłaściwego stanu samej sieci trakcyjnej.

## Jak działa DSAP

Umieszczony nad siecią trakcyjną zespół czujników diagnozuje w momencie przejazdu pociągu stan pantografu. Urządzenia pomiarowe wraz z oprogramowaniem tworzą trójwymiarowy model pantografu i automatycznie lokalizują każde odchylenie. W przypadkach awaryjnych zostają wdrożone odpowiednie działania, jak zatrzymanie pociągu lub zmiana uszkodzonego pantografu, co ogranicza liczbę usterek sieci trakcyjnej. Kontrola stanu technicznego pantografów w czasie rzeczywistym, nie tylko zwiększa niezawodność infrastruktury kolejowej, ale przede wszystkim ogranicza liczbę usterek sieci spowodowanych ich niewłaściwym stanem.

Planowana jest dalsza rozbudowa tego systemu, która obejmie w pierwszej kolejności najważniejsze węzły kolejowe, w przypadku których zdarzenia powodują istotne zmiany w kursowaniu pociągów i oddziałują na znaczny obszar sieci kolejowej. Dalszy rozwój systemu DSAP pozwoli w przyszłości na opracowanie systemu monitoringu, który sprawować będzie nadzór na strategicznych odcinkach linii kolejowych zarządzanych przez PLK SA. Stały monitoring przyczyni się do zwiększenia poziomu bezpieczeństwa w ruchu kolejowym.

System został zabudowany w roku 2022 przez Zakład Robót Komunikacyjnych – DOM w Poznaniu Sp. z o.o. Wartość prac to blisko 6,7 mln zł.

**Kontakt dla mediów:**

**Tomasz Łotowski**

**zespół prasowy**

**PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.**

[rzecznik@plk-sa.pl](mailto:rzecznik@plk-sa.pl)

**tel. 798 876 051**