

Wojciech Jeneralczyk
Specjalista elektryk
IAE PŁ

Sprawozdanie z wyjazdu służbowego w dniu 16.08.2004 do wyłącznika DCU400J_D02/04. w ZNTPR Wrocław

1. Zgłoszenie dotyczyło nadmiernie częstego działania zabezpieczenia zwarciovego wyłącznika i niemożności skasowania blokady z kabiny maszynisty.
2. Wstępne oględziny i rozmowa z przedstawicielem personelu technicznego Zakładu Taboru Przewozów Regionalnych upewniło nas w przekonaniu, że przyczyny zdarzeń zwarciovych są znane pracownikom ZNTPR i nie są głównym powodem reklamacji. Głównie chodzi o trudności z odblokowaniem wyłącznika po zadziałaniu samoczynnym (zadziałanie dyskryminatora po przekroczeniu prądu nastawczego), zwłaszcza w przypadku gdy stało się to w trójczłonnie stowarzyszonym, zawierającym dwa wyłączniki.
3. Ustalono, że te wyłączenia występują podczas przejazdu „na biegu” – przy załączonych silnikach, przez łącznik sekcyjny tzw. „żabę” i w kierunku dużej wyżki napięcia o np.:1800 V (występuje takie miejsce dużej wyżki napięcia na trasie Wrocław – Poznań).
Dzieje się to najczęściej w jednostce stowarzyszonej jadącej jako druga i bez maszynisty. Należy się domyślać, że pierwszy zespół pantografów przejeżdża łącznik sekcyjny na „luzie” a następnie zanim cały zestaw przejedzie „żabę” maszynista ponownie uruchamia „bieg” i drugi zespół pantografów „łapie wyżkę napięcia” powodując przepływ prądu przeciążenia powyżej 920 A stanowiący próg dyskryminatora prądu.
4. Należy stwierdzić, że pracownicy techniczni ZNTPR są dobrze obeznani z wyłącznikami szybkimi poprzednich generacji tj. DCV i DCU(ABB) jednak fakt niezbędności opuszczania pantografów właściwego trójczłonu w celu odblokowania ponownego załączenia wyłącznika stanowił zaskoczenie i spowodował duże utrudnienie w eksploatacji pociągów złożonych z dwóch stowarzyszonych trójczłonów EN57.
5. Żadnych działań przy wyłączniku nie prowadzono. Omówiono sygnalizację diodową na froncie sterownika MSW np.: jakie sygnały są konieczne do uzyskania gotowości wyłącznika, znaczenie sygnałów optycznych łączących sterownik MSW z interfejsem IWW jak: LUP,LSP,LSG,LIO,LSZ,LKS,LSD w powiązaniu z układem wykonawczym wyłącznika i jednostki. Pracownicy techniczni i kierownictwo ZNTPR obecni podczas tego krótkiego omówienia wyrazili zadowolenie i oświadczyli że teraz będą w stanie przeprowadzić instruktaz maszynistów w zakresie radzenia sobie w przedmiotowej sytuacji odblokowywania jednostki w razie zadziałania zwarciovego jednego z wyłączników w trójczłonnie stowarzyszonym.
6. Naczelnik ZNTPR wnioskuje o wprowadzenie sygnalizacji stanu wyłącznika w jednostce stowarzyszonej tak aby maszynista był świadomy jazdy na połowie napędu. W miejscu dogodnym będzie mógł wówczas opuścić pantografy, odblokować i załączyć wyłącznik a tym samym uzyskać pełne parametry napędu zestawu trakcyjnego.