



Rychlonabíjení elektrobuseů v Hradci Králové

18.12 2015 08:49, Redakce, Nezařazené

Dopravní podnik města Hradce Králové disponuje momentálně trojicí elektrobuseů. Dva pocházejí z produkce společnosti SOR Libchavy, konkrétně jde o vozy SOR EBN 9,5 (v provozu od září 2013) a SOR EBN 11 (v provozu od února 2015), jeden je poté reprezentantem produktů společnosti Škoda Electric (Škoda Perun 26 BB HE; v provozu od října 2014). Všechny uvedené vozy jsou doposud nabíjeny výhradně v režimu tzv. pomalého nabíjení. To se sice pozitivně projevuje na životnosti baterií, na druhé straně je tím ale výrazně omezen dojezd všech třech uvedených vozidel, a tím i jejich nasazování na linky. Královéhradecký DP by však rád flotilu elektrobuseů v dohledné době rozšířil, přičemž vozidla by neměla být výrazně omezována z hlediska výběru linek, na které by měla být nasazována. K tomu je ovšem nutné využít rychlonabíjecí stanice. První testovací rychlonabíjecí stojan se objevil na terminálu hromadné dopravy v Hradci Králové v prosinci 2015.

Nabíjecí stojan pod označením RNS 10 pochází z produkce firmy RAIL ELECTRONICS CZ a umístěn byl na nástupiště A1, přičemž sloužit bude pouze pro zkoušky rychlonabíjení u elektrobuseu SOR EBN 11, nicméně stanici je nutné ještě odzkoušet a nechal schválit, a to i ze strany Drážního úřadu. Zařízení je konstruováno pro rychlé zvýšení energie akumulátoru za velmi krátkou dobu. *„Výpočty zatím ukazují, že bude možné za 15 minut dobíjení dojezd vozidla prodloužit zhruba o 40 procent. Teoretické poznatky je však nutné ověřit provozem takového zařízení v praxi,“* vysvětluje dopravně-technický náměstek ředitele DPMHK Vladimír Pejřil. Propojení stanice s vozem se provádí prostřednictvím hydraulického manipulátoru s vyhledávacím zařízením, který zasune konektor do speciálního dílu na střeše elektrobuseu. Toto připojení bude prováděno bezobslužně, obsluha bude muset pouze přistavit vozidlo na stanovené místo a připojení již proběhne automaticky. Mimoto existuje ještě nouzová možnost propojení, a to manuálně pomocí třímetrového kabelu s konektorem.

Dopravní podnik města Hradce Králové by rád zvýšil podíl elektrické, tedy emisně čisté dopravy, na celkovém objemu kilometrů odjetých vozidly MHD a testování jednoho z možných způsobů či typů nabíjecí stanice je proto cennou zkušeností. Do budoucna by k tomuto plánu rád přispěl náhradou 23 vyřazených naftových autobusů za stejný počet elektrobuseů. Pro zvýšení podílu elektrické dopravy přidává i další záměr, a to zavedení trolejbusové dopravy na Moravské Předměstí výstavbou nové trolejbusové trati od Brněnské ulice po konečnou Pod Strání. *„Zmíněné projekty jsou před vyhlášením výběrového řízení na zpracovatele žádostí o dotaci a administraci jednotlivých projektů po dobu jejich trvání,“* informuje Vladimír Pejřil.

Funkce, které bude zajišťovat testovací stanice RNS 11:

1. *Komunikace mezi elektrobusem a nabíjecí stanicí.*

Nabíjecí stanice i elektrobus jsou vybaveny bezdrátovým komunikačním modulem, který zajistí propojení nabíjecí stanice a elektrobusu. K bezdrátovému propojení dojde ještě před připojením konektoru. Tím je umožněna koordinace procesu propojování

2. Kontrola přítomnosti napájecího napětí 600V DC.

Nabíjecí stanice nepřetržitě kontroluje přítomnost napájecího napětí 600V DC.

3. Stabilizace dobíjecího napětí pro elektrobus.

4. Trvalá kontrola propojení zemního spojení mezi elektrobusem a nabíjecí stanicí.

5. Zajištění bezpečného připojení a rozpojení konektoru.

6. Napájení pomocných obvodů.

7. Možnost napájení trolejové sítě z akumulátorů elektrobusu.

Provádí se prostřednictvím měniče elektrobusu, který přes dobíjecí konektor dobíjecí stanice, může napájet nouzově úsek troleje, spojený s dobíjecí stanicí.

Url: [Rychlonabíjení elektrobusů v Hradci Králové](#)