



Citeľná absencia výkonných motorových lokomotív pre ťažkú posunovacia službu podnietila vývoj a výrobu rušňov nového radu T669.0.

Rušeň je koncipovaný ako kapotovaný s dlhšou prednou a kratšou zadnou kapotou, medzi ktorými sa nachádza kabína rušňovodiča s dvoma diagonálne riadiacimi pultami. Rám lokomotívy je ôsmimi záveskami zavesený na dvoch trojnápravových podvozkoch (Co'Co'). U novšieho radu 771 sú tieto závesky doplnené vahadlami, pôsobiacimi na prítlačné valce. Touto zmenou sa dosiahlo zlepšenie adhézných vlastností. Spaľovací motor je preplňovaný naftový pomalobežný šesťvalec s priamym vstrekovaním paliva, vodným chladením a ventilovým rozvodom OHV. Lokomotíva je riešená ako diesel-elektrická. Trakčný generátor je jednosmerný stroj typu TD 802 B, ktorý napája šesť jednosmerných štvorpólových trakčných motorov TE 006.

Z radu 770 (ex T669.0) bolo pre ČSD vyrobených 109 ks.

Z radu 770.8 (ex T669.51) bolo pre ČSD vyrobených 10 ks – široký rozchod 1520 mm.

Z radu 771 (ex T669.1) bolo pre ČSD vyrobených 195 ks.

Z radu 771.8 (ex T669.50) bolo pre ČSD vyrobených 12 ks – široký rozchod 1520 mm.

Celkovo bolo vyrobených viac ako cca 8 000 ks, ktoré sa dodávali aj pre ZSSR, Poľsko, Albánsko, Irak, Sýriu a Indiu.

(zdroj: Wikipédia, fotografia: Artol)

Informácie o projekte

Zvukový projekt je optimalizovaný pre model MTB TT s konektorom Next18.

Zvukový projekt je určený pre zvukové 16 bitové dekodéry radu MS.

Odporúčaná minimálna verzia softvéru pre dekodér je 5.5.

Dekodér má nastavenú základnú adresu 3.

Reset je možné vykonať nastavením CV8 = 8.

Priradenie funkčných výstupov a jednotlivých zvukov

Funkcia	Zariadenie/Zvuk	Funkčný výstup	Poznámka
F0	Pozičné biele svetlá	FA0v, FA0r	Smerovo závislé
F1	Červené svetlá	FA1, FA2	Smerovo závislé
F2	Reflektor	FA4	Smerovo závislé, závislé od zapnutej F0
F3	Posunovací režim	FA0v, FA0r	+ rozsah rýchlostí znížený na ½ + skrátenie času rozbehu/brzdzenia na ¼ + vypne červené svetlá, ak sú zapnuté + vypne reflektor ak je zapnutý + pri rozbehu spustí krátku trúbku
F4	Trúba krátka		
F5	Výbeh		Voľnobeh, nezávislé na nastavenej rýchlosti
F6	Rozbeh motora do max. otáčok		Nezávislé na nastavenej rýchlosti, aj pri státi
F7	Trúba dlhá		
F8	Zvuk zapnúť/vypnúť		Motor
F9	Zapnutie osvetlenia kabíny	FA3	Vypne sa pri rozbehu
F10	Píšťala krátka		
F11	Píšťala dlhá		
F12	Zvesenie šrobovky		
F13	Zavesenie šrobovky		
F14	Pieskovanie		
F15	Píšťala výpravcu – nová		„Výzva na pohotovosť“
F16	Píšťala výpravcu – stará		„Výzva na pohotovosť, odchod“
F17	Kompresor		
F18	Prepínanie zvukových setov		Zaťažená / nezťažená lokomotíva, pri státi
F19	Škrípanie kolies v oblúku		
F20			
F21			
F22			
F23			
F24			
F25			
F26	Stlmenie zvukov		
F27	Znižovanie hlasitosti		
F28	Zvyšovanie hlasitosti		

Nastavovanie max. rýchlosti

Nastavovať max. rýchlosť odporúčame cez CV57, nie cez CV5. Nastavovanie max. rýchlosti cez CV5 môže spôsobiť zmenu rozsahu zvukov. Nastavenia času zrýchlenia CV3 a času spomaľovania CV4 nie sú nastavením maximálnej rýchlosti cez CV57 ovplyvnené.

Posunovací režim

Pri posunovacom režime sa zapnú všetky 4 pozičné svetlá. Ak nie je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV37 = 0. Pre opätovné zapnutie nastavte CV37 = 3. Zapnutie režimu taktiež vypne červené svetlá a reflektor, ak sú zapnuté. Ak nie je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV430 = 0. Pre opätovné zapnutie nastavte CV430 = 3.

Režim redukuje časy rozbehu a brzdenia na ¼ nastavenia v CV3 a CV4, ak táto funkcionálna nie je požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV124 = 144. Je možná úplná deaktivácia časov zrýchlenia a brzdenia nastavením CV124 = 147.

Ak funkcionálna posunovacieho režimu nie je požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV124 = 0.

Štandardné nastavenie posunovacieho režimu v projekte je CV124 = 146.

V posunovacom režime sa pri každom rozbehu spustí krátka trúba. Táto funkcionálna je riešená scriptom. Pre spustenie krátkej trúby musia byť splnené tri podmienky:

1. Musí byť zapnutá samotná funkcia cez **F3**.
2. Musí byť zapnutý zvuk motora cez **F8**.
3. Model sa musí rozbiehať z nulovej rýchlosti.

Nastavenie CV837 = 8 vypne túto funkcionálnu, štandardné nastavenie CV837 = 0.

F5 Výbeh vs F6 Rozbeh motora do max. otáčok

Ak sú zapnuté obe funkcie, platí výbeh.

Osvetlenie kabíny

Ak je zapnuté osvetlenie kabíny rušňovodiča cez **F9**, toto sa pri pohybe modelu automaticky vypne a opäť zapne, keď sa model zastaví. Z technologických dôvodov¹⁾ je toto riešené scriptom. Ak nie je táto funkcionálna požadovaná, je možné ju vypnúť nastavením CV837 = 16. Štandardné nastavenie CV837 = 0.

Ak požadujete funkcionálnu osvetlenia kabíny rušňovodiča bez automatického vypínania sa pri pohybe modelu, nastavte CV43 = 16, CV837 = 16. Pre vypnutie tohto režimu nastavte CV43 = 0, CV837 = 0.

1) Štandardným nastavením je možné pomalé rozsvietenie a zhasnutie funkčného výstupu alebo vypnutie funkčného výstupu pri pohybe, nie obe funkcie súčasne.

Kompresor

V projekte sú riešené dve verzie spúšťania kompresoru, obe sú riešené scriptom:

1. Náhodné spúšťanie kompresoru, ktoré je podmienené zapnutím zvuku motora cez **F8**. Toto sa vypne zapnutím kompresoru cez **F17**.
2. Zapnutie kompresoru cez **F17**. Je podmienené zapnutým **F8** a nulovou rýchlosťou.

Nastavenie CV837 = 1 vypne možnosť spúšťania kompresoru cez **F17**.

Nastavenie CV837 = 2 vypne náhodné spúšťanie kompresoru.

Nastavenie CV837 = 3 vypne obe možnosti, štandardné nastavenie CV837 = 0.

Škrípanie kolies v oblúku

Škrípanie kolies v oblúku je riešené scriptom, pre spustenie musí byť splnených niekoľko podmienok:

4. Musí byť zapnutá samotná funkcia cez **F19**.
5. Musí byť zapnutý zvuk motora cez **F8**.
6. Zvuk sa nespustí pri veľmi pomalej jazde, nastavená rýchlosť musí byť viac ako 14 (z rozsahu rýchlostí 0 – 126).
7. Zvuk sa nespustí pri rýchlejšej jazde, nastavená rýchlosť musí byť menej ako 100 (z rozsahu rýchlostí 0 – 126).

Nastavenie CV837 = 4 vypne škrípanie kolies v oblúku, štandardné nastavenie CV837 = 0.

Užívateľské nastavenie rozloženia funkcií

Je možné užívateľské nastavenie rozloženia funkcií cez CV400 – CV428. Projekt ho pre svoje potreby nepoužíva.

Reset dekodéru

Môže sa stať, že pri nastavovaní dekodéru spravíte chybu, ktorú už neviete opraviť alebo sa v nastavovaní stratíte. V tomto prípade odporúčame, vykonať reset dekodéru. Pre reset dekodéru naprogramujte CV8 = 8. Toto naprogramovanie vykoná reset na nastavenia zvukového projektu.

Nastavenie základných CV

CV3 = 16	CV40 = 0	CV125 = 88	CV395 = 130
CV4 = 14	CV41 = 0	CV126 = 88	CV396 = 27
CV5 = 1	CV42 = 0	CV127 = 90	CV397 = 28
CV6 = 1	CV43 = 0	CV128 = 89	CV430 = 3
CV29 = 14	CV44 = 0	CV129 = 88	CV432 = 193
CV33 = 1	CV45 = 0	CV130 = 88	CV433 = 196
CV34 = 2	CV46 = 0	CV190 = 100	CV434 = 194
CV35 = 12	CV57 = 125	CV191 = 50	CV435 = 196
CV36 = 32	CV61 = 97	CV254 = 6	CV836 = 1
CV37 = 3	CV105 = 145	CV255 = 2	CV837 = 0
CV38 = 0	CV106 = 5	CV256 = 1	
CV39 = 0	CV124 = 146	CV266 = 64	

Čísla zvukových vzoriek

F4 CV522 = 47 – Trúba krátka

F7 CV531 = 48 – Trúba dlhá

F10 CV540 = 49 – Píšťala krátka

F11 CV543 = 50 – Píšťala dlhá

F12 CV546 = 51 – Šrobovka dole

F13 CV549 = 52 – Šrobovka hore

F14 CV552 = 55 – Pieskovanie

F15 CV555 = 53 – Píšťala výpravcu nová

F16 CV558 = 54 – Píšťala výpravcu stará

Script = 45 – Kompresor

Script = 46 – Škrípanie kolies v oblúku

Poznámka

„Script“ znamená, že príslušný zvuk je použitý v scripte, mimo bežného použitia v rámci CV. Číslo zvuku je tu uvedené pre prípadné samostatné použitie zvuku pri vypnutom scripte.